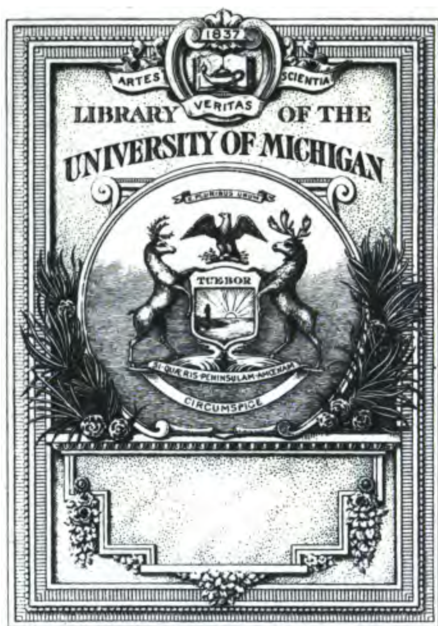

1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE

# Jahrbuch des Schweizer-Alpenclub

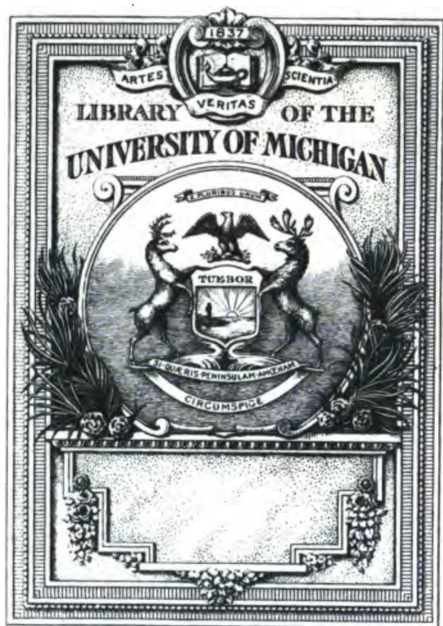


Alb. Welch

X. A. v Burl & Jeker

# Jahrbuch des




1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE

# Jahrbuch des




X.A. v. Buri & Jeker. Alb. Walch



R. Ritz del.

...d. XXII.
...s, Bern

# Jahrbuch

des

# Schweizer Alpenclub.

**Zweiundzwanzigster Jahrgang.**

**1886—1887.**




**Bern.**

Verlag der Expedition des Jahrbuches des S. A. C.

Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung).

1887.

**Stämpfli'sche Buchdruckerei in Bern.**

# Inhaltsverzeichniss.

## III. Abhandlungen.



## IV. Kleinere Mittheilungen.

## V. Chronik des S. A. C. für das Jahr 1886.



## Artistische Beilagen.

### a. In der Mappe.



### b. Im Buche.

---

## Errata.

Pag. 76, Kolumnentitel, lies *A. Körber*, statt Hans Körber.
Pag. 144, Zeile 8 von unten (und durch den ganzen Aufsatz hindurch) lies *Liechti*, statt Lichti.

# Vorwort.

Das zweiundzwanzigste Jahrbuch des S. A. C., welches die Redaction hiemit dem Club übergibt, ist in der Bogenzahl etwas schwächer, als die meisten seiner Vorgänger. Es kommt dies nicht etwa davon her, daß zu wenig Material eingesendet wurde, sondern daher, daß nicht alles Eingesendete für das Jahrbuch paßte und daß manches Passende zu spät eingesendet wurde, um noch verwendet werden zu können. Es ist eben nicht Alles, was eine Sectionssitzung ausfüllt und im engen Kreise mit Beifall aufgenommen wird, deshalb von vornherein für das Jahrbuch geeignet. Manches, was für die Section neu ist, ist im Jahrbuch schon mehrfach zur Behandlung gekommen und Manches kann, dank dem lebendigen Vortrage oder dem persönlichen Interesse, das ein enger Kreis von Bekannten und Freunden dem Vortragenden entgegenbringt, in der Section gute Aufnahme finden, ohne

deshalb für den weiteren Kreis des Gesammtclubs Interesse zu bieten.

Daß, wenn das Jahrbuch rechtzeitig erscheinen soll, auch die Beiträge rechtzeitig eingesendet werden müssen, versteht sich eigentlich von selbst, kann aber nach bisheriger Erfahrung den Clubgenossen nicht oft und nicht nachdrücklich genug in Erinnerung gebracht werden. Es ist bei der althergebrachten und im Ganzen praktischen Eintheilung des Jahrbuches unmöglich, z. B. die ausführliche Schilderung einer Bergfahrt noch zu verwenden, wenn der Druck der Abhandlungen bereits begonnen hat, und einen größeren Bericht durch den Rothstift zu einer kleinen Mittheilung zustutzen zu lassen, damit sind meistens die Autoren ebenso wenig zufrieden, wie es der Redaction erwünscht ist, den Rothstift allzu ausgiebig handhaben zu müssen.

Die Termine für die Einsendung sind seit Jahren ungefähr dieselben: 1. bis höchstens 10. Januar für Alles, was das Clubgebiet und die artistischen Beigaben betrifft, 1. Februar für Freie Fahrten und Abhandlungen, 1. März für Kleinere Mittheilungen. Beiträgen, welche nach diesen Terminen eingesandt werden, kann, auch wenn sie an sich für das Jahrbuch durchaus geeignet wären, die Aufnahme nicht bestimmt zugesagt werden.

Im Ferneren ist es nothwendig, daß die Arbeiten für den Text in druckfertigem Zustande, leserlich auf nur einseitig beschriebenen, mit breitem Rande ver-

sehenen Blättern eingesendet werden. Es kommt nicht selten vor, daß der oder jener Clubgenosse ein enggeschriebenes, unleserliches, viele Bogen starkes Brouillon einsendet, mit dem freundlichen Bemerken, die Redaction werde daraus schon herausschälen, was für das Jahrbuch verwendbar sei. So schmeichelhaft ein solches Zutrauen ist, so wird es doch jede Redaction entschieden vorziehen, dieser zeitraubenden und recht undankbaren Aufgabe enthoben zu sein und die Manuskripte in der Fassung zu erhalten, die dem Autor die passendste erscheint; denn ob nachher der zutrauensvolle Autor mit der Handhabung des Rothstifts ganz einverstanden ist, das ist zum Mindesten fraglich.

Dasselbe gilt, mutatis mutandis, auch von den Sectionsberichten. Manche Sectionen senden dieselben einfach so ein, wie sie als Jahresberichte das Traktandum einer Sitzung gebildet haben, d. h. mit einer Menge von Details, die für Niemand ausserhalb der Section Interesse haben und einen sehr mangelhaften Ersatz für die als bekannt weggelassenen, praktisch wichtigen Angaben über Zusammensetzung des Vorstandes, Zeit und Ort der Sitzungen u. s. w. bieten. Eine Section hat für dieses Jahrbuch einen Bericht eingesendet, der ohne den Rothstift des Hrn. Centralsekretärs mehr als einen Bogen des Jahrbuches in Anspruch genommen hätte! Nun zählt der Club 32 Sectionen, und die Bogenzahl des Jahrbuches soll

vertragsmäßig 38 nicht übersteigen. Die anderen Theile der Chronik nehmen durchschnittlich 3 Bogen in Anspruch. Es ist leicht auszurechnen, daß, wenn alle Sectionen so detaillirte Berichte einsenden wollten, die Chronik des S. A. C. das ganze Jahrbuch in Anspruch nähme und für alles Andere nichts übrig bliebe. Die Sectionsberichte für das Jahrbuch sollten enthalten: die Zusammensetzung des Vorstandes, Zahl, Zeit und Ort der Sitzungen, Angabe der wichtigsten Traktanden, der (ausgeführten) Sectionsausflüge und der bedeutenderen Einzeltouren, Berichte über Clubhütten, specielle Sectionsaufgaben etc., all' dies in knapper, präciser Form und übersichtlicher Anordnung. Namentlich bei der Aufzählung der Einzeltouren sollten alle gewöhnlichen Touristenberge und Pässe, die auf gebahntem Wege erreichbar sind, weggelassen werden. Es versteht sich doch wohl von selbst, daß jedes Mitglied des S. A. C., soweit es ihm Zeit und Kräfte erlauben, Spaziergänge in den Alpen macht, und daß neben einigen hundert oder tausend anderen Touristen auch Herr X, Mitglied der Section Y des S. A. C., den Rigi oder den Gornergrat bestiegen, die Furka oder den Malojapaß überschrittten hat, braucht doch nicht als clubistische Leistung urbi et orbi im Berichte verkündet zu werden! Ein besonderes Verdienst könnten sich ferner die HH. Sectionsberichterstatter damit erwerben, daß sie alle Namen, Personen wie Ortsbezeichnungen, möglichst deutlich schreiben würden.

Es ist wirklich weder dem Centralsekretär, welcher die Redaction der Sectionsberichte besorgt, noch dem Redactor, dem die Schlußrevision obliegt, zuzumuthen, jeweilen zur Entzifferung der Namen das Mitgliederverzeichniß oder alle möglichen Karten, Reisehandbücher u. s. w. nachzuschlagen. Was für den einzelnen Berichterstatter eine kleine Mühe ist, wird zur großen, wenn es mit 32, der Zahl unserer Sectionen, multiplicirt werden muß.

Es ergeht deshalb an alle Clubgenossen, welche am Jahrbuche mitarbeiten wollen, die dringende Mahnung, ihre Beiträge in druckfertigem Zustande und rechtzeitig einsenden zu wollen. Bei dem erfreulichen Gedeihen, das die Publicationen der anderen Alpenvereine zeigen, ist es doppelt nothwendig, daß der S. A. C., um nicht überflügelt zu werden, alle seine Kräfte anspanne. Namentlich ist zu wünschen, daß auch die romanischen Sectionen sich wieder eifriger am Jahrbuche, als dem gemeinsamen Organ des ganzen Clubs, betheiligen. Wenn das Jahrbuch mehr und mehr zum Organ der deutschen Sectionen wird, worüber sich Niemand so sehr beklagt, als unsere welschen Clubgenossen, so ist daran gewiß nicht mangelndes Entgegenkommen oder gleichgültige Aufnahme von Seiten der bisherigen Redaction schuld, sondern das Vorurtheil vieler Mitglieder der romanischen Sectionen. Wie der S. A. C. zweisprachig ist, muß auch das Jahrbuch zweisprachig sein,

wenn es das wirkliche Organ des Gesammtclubs sein soll.

Zum Schlusse fühlt sich die Redaction verpflichtet, allen Mitarbeitern am 22. Jahrbuche, sowie dem Centralcomité und dem eidgenössischen Stabsbüreau, durch dessen Entgegenkommen die Erstellung der diesem Jahrbuche beigelegten Karte möglich wurde, ihren besten Dank auszusprechen und ihnen wie dem Gesammtclub das Jahrbuch auch für die Zukunft wärmstens zur werkthätigen Unterstützung zu empfehlen.

Bern, im Mai 1887.

**A. Wäber.**

# I.

# Clubgebiet.



# Geologische Uebersicht über das Excursionsgebiet i. e. den centralen Theil des Finsteraarhornmassivs.

Von

Dr. *Edm. v. Fellenberg* (Section Bern).

---

Vergleiche: Blatt XIII der Dufourkarte, geologisch aufgenommen von J. Bachmann, C. Mœsch, Edm. v. Fellenberg und H. Gerlach.[1])

Um ein richtiges Bild von der geologischen Structur des Finsteraarhornmassivs, d. h. von dessen centralem Theile bis zum Aarthal, geben zu können, müssen wir zusammenfassend die geologischen Notizen des letzten Itinerariums, welches den westlichen Theil desselben behandelte, recapituliren, da die Trennung der sogenannten Excursionsgebiete eine rein topographische war und im Widerspruch mit einer geologischen Gruppirung stehen mußte.

---

[1]) Das Blatt XIII der Dufourkarte, geologisch aufgenommen, konnte nicht benutzt werden, weil noch nicht herausgekommen, was jedoch nächstens der Fall sein wird.

Wir haben gesehen, daß in den bernischen Westalpen sehr complicirte geologische Verhältnisse existiren. Die verschiedenen Formationen sedimentärer Ablagerungen, von der Trias (Verrucano, Quarzit, Glanzschiefer [brisés]) bis und mit den eocänen Bildungen der Nummulitensandsteine und Kalke und des Flysches, sind mannigfach zusammengefaltet, ja so zusammengestaucht und übereinandergelegt, daß eine vollständige Ueberlagerung der älteren Bildungen auf jüngeren stattfindet, wobei die äußeren Faltenkniee durch Erosion verschwunden sind und die durch liegende Falten zusammengelegten Schichtencomplexe sich wie regelmäßig auf einander abgelagerte Sedimentschichten verhalten, obgleich nur eine Umwerfung in einem Winkel von 180 $^{0}$ letztere in die jetzige Lage bringen konnte. Daß diese gewaltigen Bewegungen der Erdrinde, diese bis zum völligen Ueberkippen und Umlegen der Schichtencomplexe in verkehrter Reihenfolge einem rationellen Studium des Mechanismus der Gebirgsbildung gerufen hat und von den alten Vorstellungen der Hebungen durch Eruption, Plutonismus und Vulkanismus abweichende Theorien entstehen mußten, weil die älteren zur Erklärung solcher Vorgänge absolut nicht hinreichten, ist ebenso natürlich, wie das Verlassen von Theorien, die nur eine beschränkte Anzahl ähnlicher Vorgänge erklären, gegenüber neueren, welche alle Vorgänge derselben Art in befriedigender Weise zu erklären versuchen. Es ist hier nicht der Ort, über Hebungs- und Faltungstheorie sich auszulassen; es mag genügen, auf die Werke von Sueß, „*Entstehung der Alpen*", und in Bezug auf unsere *Schweizer Alpen*

auf Heim's classisches Werk „*Ueber den Mechanismus der Gebirgsbildung*“ hinzuweisen.

Während nun in den westlichen Berner Kalkalpen das ganze Gebirgsmassiv aus zusammengestauchten Kalk- und Sandsteinschichten verschiedenen Alters besteht, diese gefalteten Complexe daher meist breite Massen oder pultförmige Gebilde (wie Blümlisalp, Doldenhorn, Altels-Balmhorn) bilden, welche nach einer Seite in der Richtung der Schichtenlage mehr oder weniger sanft geneigte Abhänge, nach der anderen, derjenigen der Schichtenköpfe, verticale oder sehr steile Hochwände zeigen, sehen wir mit dem Emportauchen der krystallinischen Bildungen des Centralmassivs wesentlich andere Bergformen vorherrschend werden. Statt klotziger, breiter Massive mit wenig hervorragenden höheren Spitzen und breiten Plateau's, welche über jähen, oft senkrechten Wänden liegen und mauerartig aus den Thälern emporstarren, statt solcher klotzig-quadratischer Massen oder nordwärts abfallender Pulte (Wildstrubel und Diablerets sind charakteristisch für erstere, die Blümlisalpkette für letztere Form), sehen wir nun schlanke Spitzen sich aus langen, schmalen Kämmen erheben. Bieten uns diese parallelen Kämme ihre Längsfront dar, so sehen sie aus wie die gezackten Mauern eines Castells; von der Seite, d. h. im Profil gesehen, bauen sich diese Ketten zu scharf ausgezahnten, sägeförmig zerrissenen, in schlanken Pyramiden sich ausgipfelnden Gebilden auf. Auch da, wo auf dem krystallinischen Urgebirge noch der Kalkmantel liegt oder letzterer mit ersterem wechsellagert, d. h. eingefaltet wurde,

wie auf dem Nordabsturz des centralen Theiles des Massivs, hat das Gebirge die maßgebenden Formen des Krystallinischen angenommen, und wenn schon da und dort ein Kalkpanzer mit in die Höhe gerissen wurde und in tausend Meter hohen Wänden den krystallinischen Körper bedeckt, so ist dieses Kalkkleid nur ein verhältnißmäßig dünnes Belege des schmalen krystallinischen Kammes, und statt in breiten Massen erheben sich diese theils noch ganz aus Kalk gebildeten Gipfel (wie Eiger und Vorder-Wetterhorn), theils mit dem Krystallinischen innig verflochtenen (wie Jungfrau, Mönch und Mettenberg), in breiten, von Norden mauerartig ausgezackt scheinenden Wänden; in Wirklichkeit aber sind es schmale, scharfe, einem vielfach ausgezahnten Kamme entragende Spitzen, welche in Gestalt und Charakter sich vollständig den centralen krystallinischen Formen analog verhalten. Bildet doch z. B. das aus Hochalpenkalk gebildete Vorder-Wetterhorn in seiner eleganten dreikantigen Spitze eine in äußerer Form und Charakter genaue Fortsetzung des krystallinischen Mittelhorns und Rosenhorns, so sehr ist der Charakter des Krystallinischen dem eingefalteten Kalk im Großen und Ganzen aufgeprägt worden. Bildet nicht der Mönch, dessen Oberleib und Haupt aus Krystallinischem, das Fußgestell dagegen aus Kalk besteht, durch seinen klotzigen, thurmförmigen Aufbau ein Analogon zum Schreckhorn oder Groß-Grünhorn, welche jedoch beide, im Profil betrachtet, auch nur scharfe Gratspitzen sind? Hat nicht der messerhafte Eiger ganz den Charakter eines scharfen krystallinischen Schiefergrates ange-

nommen, wie die Kämme der Grindelwalder Fiescherhörner u. A., und gestaltet sich wesentlich anders als die von der krystallinischen Faltung unberührten Kalkgebilde, wie die westlichen Kalkalpen und wie auch die dem Massiv vorgelagerten Kalkketten, wie Titlis, Tödi u. s. w.? Betrachten wir die Formen unserer krystallinischen Centralalpen, so ergibt sich auch innerhalb derselben ein auf der Gesteinsbeschaffenheit beruhender, unverleugbarer Unterschied in der äußeren Form. Wie ist für das granitische Urgebirge charakteristisch die breite gerundete Kuppenform des Lötschenthalgrates, der in seiner Grundform wesentlich mit den Grundformen nordischer Granitgebirge [1]) übereinstimmt und nur in seiner Bedeckung durch die Reste steil aufgerichteter Schiefer gezackt erscheint? Wo diese fehlen, ist das weite gerundete Plateau in sanfter Neigung entwickelt. Auch die Hörner und Spitzen des Granitgneißgebirgszuges unterscheiden sich wesentlich von den steil aufgerichteten, scharfen Kämmen der Schiefergebirge. In mehrkantigen, thurmartigen Gebilden ragen die Protoginhörner in die Höhe, ein herrliches Beispiel bietet das majestätische Bietschhorn; ähnliche Thurmformen, aus zusammenlaufenden Gräten aufgebaut, sind das Breitlauihorn und Groß-Nesthorn, während bei dem Lötschthaler Breithorn und Schienhorn der Granitgneiß in einseitiger Schieferhülle nicht zur Geltung gelangt. Endlich ist auch bei den Kämmen und Spitzen der krystallinischen Schiefer eine große Regelmäßigkeit in der äußeren Form nicht zu ver-

---

[1]) Daher der humoristische Name „Lötschenfjeld“.

kennen, indem die Südostgehänge als den Schichtflächen entsprechend, glatte, mehr oder weniger steile, meist mit Firn bedeckte Flächen zeigen, während die Nordwestfronten in steil aufgerichteten Schichtenköpfen äußerst jäh, wenn nicht senkrecht, tausende von Metern hoch in die Luft ragen. Es zeigt sich somit auch bei den krystallinischen Schiefergipfeln die allerdings in übertriebener Steilheit gebaute Pultform entwickelt; nur daß hier die weniger geneigten Gehänge nicht wie bei den Kalkalpen nach Norden und Nordwesten abfallen (Blümlisalp, Doldenhorn, Balmhorn-Altels etc.), sondern, weit steiler als letztere, nach Südost. Beispiele dieser steil aufgerichteten Schiefergipfel sind in langer Kette: Lauterbrunner Breithorn, Anengrat, Großhorn, Mittaghorn, Kranzberg, dann sehr charakteristisch Hinter-Fiescherhorn, die Grünhörner, die Lauteraarhörner und Walliser Fiescherhörner; endlich bietet wohl das schönste Beispiel dieses Aufbaues der König der Berner Alpen selbst, das Finsteraarhorn, und seine Trabanten, Agassiz-, Studer-, Oberaar- und Scheuchzerhorn, deren Süd- und Südostgehänge weit weniger steil sind als die beinahe senkrechten Steilabstürze der Schichtenköpfe auf der Nord- und Nordwestseite. Ganz analoge Verhältnisse zeigt der Schiefergipfel des Aletschhorns, obgleich letzteres durch die Auflagerung seines Schiefergipfels auf Granitgneiß eine breitere Basis und regelmäßige Pyramidenform angenommen hat. Eine zwischen den scharfen Schieferspitzen und den mehr thurmartigen Gebilden der Granitgneißhörner die Mitte haltende Form nehmen die aus massigeren, grobschiefrigen Gneißen ge-

bildeten Hochalpengipfel an. Ich erinnere hiebei an das Gletscherhorn und die Schreckhörner; letztere sind ein typisches Beispiel wenigschiefriger Thurmbildung. Endlich gehören hieher die südlichen Wetterhörner, der Berglistock und eine Menge Gipfel zweiten Ranges sowohl innerhalb der nördlichen als südlichen Gneißzone.

Maßgebend für die Gestalt der Bergspitzen des Excursionsgebietes ist vor Allem ihre von der der Kalkalpen ganz verschiedene Structur. Statt in verschiedenen Neigungswinkeln liegender Kalk- und Sandsteinplatten treten hier die krystallinischen Gesteine, die Gneiße und Schiefer in steil aufgerichteten Schichten auf, deren Neigungswinkel gegen den Horizont von 45 bis 80° variirt. Dieser steil aufgerichtete Schiefercomplex bildet einen Fächer, das heißt seine Structur gleicht im Querschnitt einem Fächer, so daß die äußersten Glieder der krystallinischen Schieferzone im Norden des Massivs steil nach Süd einfallen, während die Mitte des Massivs senkrecht, und der südliche Flügel des Fächers dagegen nordwärts einfällt. Diese Fächerstructur des Centralmassivs wurde zuerst von B. Studer in seiner Geologie der Schweiz ausführlich behandelt und die erläuternden Profile durch die Berneralpen (Lauterbrunnen-Fiesch und Hasli im Grund-Obergestelen, pag. 178, Vol. I) gegeben. Während man sich die Fächerstructur früher als hervorgebracht durch den Druck der eruptiven Massen des Granites und Granit-Gneißes auf die gehobenen und durchbrochenen Schiefer dachte, mußte man nothgedrungen zu einer

anderen Erklärung geführt werden durch die Thatsache, daß in unseren Alpen die Granite und Granit-Gneiße (Protogine) nicht nur keinerlei mechanische Veränderung auf die überliegenden und anstoßenden Schichten ausgeübt haben, wie man es an eruptiven Gesteinen als Wirkung auf ihre Umgebung sehen müßte; sondern erstere sind selbst gefaltet und geschiefert; sie zeigen dieselbe Erscheinung der Schieferung wie die jüngeren krystallinischen Schiefer. Dem Material angemessen, sind die Granitgneiße und Gneiße in dickere Tafeln geschiefert, zeigen jedoch in der tafelförmigen Absonderung im Allgemeinen dasselbe Streichen und Fallen wie die jüngeren krystallinischen Schiefer; sie bildeten also nicht die Veranlassung der Fächerbildung, sondern unterlagen selbst der mechanischen Gewalt, welche erstere hervorgebracht, und reihen sich passiv in den Fächer ein. Somit gelangen wir zur weiteren Erklärung der Fächerbildung durch Annahme einer intensiven Faltung im Innern der Centralmassive, und, wie wir bei den Kalkalpen gesehen haben, daß dieselben aus zusammengepackten und aufeinander gelegten Schichtencomplexen sedimentärer Bildungen bestehen, wobei vielfach liegende Falten mit ihrem Knie unter das krystallinische ältere Gebirge eingreifen und von letzterem eingehüllt sind, so zerlegen wir nun die Fächerzonen in ebenso viele nahezu senkrechte oder doch sehr steile, dicht aneinander gepreßte, stehende Falten, die so zusammengeschoben sind, daß die stehenden Faltenkniee möglicherweise nicht mehr existiren. Diese Aneinanderreihung verschiedener Faltensysteme im krystallinischen Gebirge werden

wir anwenden auf die zwischen Granit und Granitgneiß eingeschalteten krystallinischen Schiefer (den sericitischen, Helvetan-, Glimmer- und Hornblende-Schiefern und ihre zahlreichen Modificationen), während wir die Granitgneißzone als eine alte Urgebirgsmasse betrachten, die jedoch, ohne in Falten gelegt zu werden, doch die Erdcontraction erlitten und daher durch Druck in eine schiefrige, mit der allgemeinen Faltung parallel laufende Textur gebracht worden ist. Somit hätten wir nun in unserem Centralmassiv zu unterscheiden:

I. *Granit* (ächter Urgranit), ungeschichtet und ohne Schiefertextur, von Absonderungsklüften in verschiedenen Richtungen durchzogen.

II. *Granitgneiß* oder Protogin-Granit in Gneiß übergehend mit deutlicher Schiefertextur. Diese gibt sich kund durch parallele Schieferungsklüfte und bankige Absonderung, welche dem allgemeinen Streichen des Massivs entsprechen und auch im Fallen demjenigen der krystallinischen Schiefer concordant erscheinen.

III. *Gneiß.* Von diesem weit verbreiteten krystallinischen Gestein von schiefriger, mitunter fein- oder grobflasriger Textur, dem Wesentlichen nach ein Gemenge aus Feldspath, Quarz und Glimmer, müssen wir im Finsteraarhornmassiv eine Anzahl petrographisch wohl charakterisirter Varietäten unterscheiden, welche jedoch, von ähnlicher Entstehung, sich auch im Massiv stratigraphisch concordant verhalten und wohl ursprünglich nur Varietäten eines gleichalterigen Erdrindencomplexes waren. Wir unterscheiden:

*a. Den grauen Gneiß der nördlichen Gneißzone.* Wesentlich grob- bis mittelkörnig, häufig grobschiefrig, auch oft dicht, feinkörnig, granulitartig, vielfach krumm- oder gewundenflasrig, besteht wesentlich aus Orthoklas, braunem und oft weißem Glimmer und feinkörnigem weißem Quarz. Jedoch ist auch dieser graue Gneiß der nördlichen Gneißzone ebenso wenig ein reiner Gneiß, wie irgend einer der übrigen im Centralmassiv auftretenden Gneiße, und nicht zu vergleichen mit den vollständig krystallinischen, homogen gemengten Gneißen am Südrande der Alpen, z. B. im Tessin (Val Leventina, bei Biasca etc.). Es tritt nämlich auch vielfach im grauen Gneiß der grüne Helvetan, sowie der flasrig-seidenglänzende, feine Häutchen bildende Sericit auf; beide letzteren sind charakteristische Gemengtheile der obgenannten metamorphischen Schiefer der Mittelzone der krystallinischen und azoischen Phyllite.

*b. Die Gneiße der südlichen Gneißzone,* und zwar:

1. *Augengneiß* (Grimselgneiß, Protogingneiß). Ein vorherrschend sehr grobkörnig, grob- und verworrenschiefriges Gemenge von Orthoklas, grünem, schwarzem und braunem Glimmer und glasigem Quarz, mit eingesprengten großen Orthoklas-Krystallen (den sog. Augen). Dieser prächtige Gneiß hat seinen Namen auch von der Grimsel, wo er am charakteristischsten dicht beim Hospiz, am Nollen und am Wege zum Hauseck ansteht. Dieser Grimsel- oder Protogin-Augengneiß schließt sich eng an den eigentlichen Granitgneiß, den ächten Protogin, an und geht stellenweise in letzteren über, muß jedoch entschieden von

ihm getrennt gehalten werden, da er durch schiefrig flasrige Entwicklung, Aufnahme vielen Glimmers und der wohl ausgebildeten porphyrartig eingewachsenen Feldspathkrystalle sich doch vom Granitgneiß unterscheidet.

2. *Sericitgneiße* und *Sericit-Augengneiße.*

Zum Unterschied von der nördlichen Gneißzone, wo der tombakbraune Glimmer als wesentlicher Constituent des Gesteins auftritt, sind die Gneiße der südlichen Gneißzone vorherrschend Sericitgneiße, und zwar in ausgezeichnet charakteristischen Varietäten, so zwar, daß diese Gneiße der südlichen Gneißzone (des Oberwallis) als ein wirklich neuer Typus (bisher merkwürdigerweise beinahe unbeachtet geblieben) der Alpengneiße müssen betrachtet und gewürdigt werden.

*α. Die Sericitgneiße* der südlichen Gneißzone des Finsteraarhornmassivs sind vor Allem helle graue bis silberweiße Gneiße, welche von ganz dünnschiefrigen Varietäten mit silberweißem, glänzendem Sericit, von feinkörnigen Partien von weißem Feldspath und wenig Quarz durchzogen, in verschiedenen Abstufungen des Kornes auftreten bis zu grobkörnigen Abänderungen mit wohl ausgebildetem Feldspath und körnigem Quarz und dem den Glimmer großentheils ersetzenden silbergrauen, flasrig häutigen Sericit, der dem Gestein eine vorherrschend helle, silbergraue Färbung verleiht. Vielfach sind diese Gneiße zonenweise feinkörnig und sehr dicht und bilden granulitartige Lager in den schiefrigen Varietäten.

*β. Sericit-Augengneiß.* Ein ganz ausgezeichnetes

Gestein, welches wohl nirgends in den Alpen so schön entwickelt vorkömmt, wie im Gomserthale des Oberwallis. In dem theils schiefrigen, theils mittel- bis feinkörnigen Sericitgneiß sind wohlausgebildete Krystalle von Orthoklas eingewachsen, welche bis zu 3 cm lang und 1—1 1/2 cm breit werden und, im ganzen Gestein zerstreut, demselben besonders auf von Wasser oder Eis geschliffenen und polirten Stellen ein durchaus porphyrartiges Ansehen verleihen. Diese wohl ausgebildeten Feldspathkrystalle finden sich sowohl in ganz dünnschiefrigen Varietäten des Sericitgneißes, in wahren Sericitschiefern, eingesprengt, wo sie, von den dünnen Sericithäuten und flasrigen Partien desselben umgeben, im Querbruch des Gesteins wirklich die äußere Form von Augen haben, als auch im grobkörnigen Gestein, wobei jedoch meistens die Feldspathkrystalle von Häuten des Sericits umgeben sind. Endlich sind im Zusammenhange mit den Sericitgneißen der südlichen Gneißzone anzuführen:

Einlagerungen dünnschiefriger silberglänzender Sericitschiefer, welche früher immer mit dem Namen Glimmerschiefer bezeichnet wurden, was unrichtig, da der wesentliche Bestandtheil häutiger Sericit und nicht Glimmer ist.

IV. *Krystallinische Schiefer, Glimmer- und Sericitschiefer und -Gneiße.* (Phyllitformation, Helvetanschiefer, sog. Casannaschiefer z. Th.) Diese, eine mächtige Zone in der Mitte des Massivs, bildenden Schiefer sind von verschiedenartiger mineralogischer Zusammensetzung und gehen von grobschiefriger krystallinischer Textur über in feinschiefrige, dichte und feinkörnige Schiefer.

Wie schon im letzten Itinerarium, pag. 100, erwähnt, bilden die krystallinischen Schiefer durch die Mitte des ganzen Finsteraarhornmassivs eine höchst regelmäßige Zone und einen Schichtencomplex von der mannigfaltigsten petrographischen Zusammensetzung.

V. *Amphibolite* (Hornblendeschiefer und Hornblendefels), *Diorite* (Dioritschiefer) gehören als größerer Complex zur Mittelzone der krystallinischen Schiefer und treten innerhalb letzterer in mächtigem Zuge auf. Es treten jedoch auch Amphibolite als Einlagerungen in den Gneißen auf, und zwar sowohl innerhalb der nördlichen Gneißzone der grauen Gneiße, als namentlich innerhalb der Augengneiße, und zwar sowohl der Protogingneiße und Protogin-Augengneiße (Grimselgneiße), als auch namentlich innerhalb der Zone der Sericitgneiße und Sericit-Augengneiße der südlichen Gneißzone des Massivs.

VI. *Verrucano, Sernifit, permisches Conglomerat.*

Wir haben über das Auftreten dieser Bildungen schon im letzten Itinerar (pag. 106) bei den sog. Zwischenbildungen gesprochen. Da sie im westlichen Theil des Finsteraarhornmassivs vorherrschend auftreten, sei ihrer hier nur als in die zusammenfassende Uebersicht der Structur des ganzen Massivs gehörend gedacht. Beifügen will ich noch, was mir erst seit der Abfassung der geologischen Uebersicht des Westtheils des Massivs aufgefallen ist, daß wir am Lötschenpaß, und zwar in der Nähe des Kreuzes, Schichten antreffen, welche früher zu den krystallinischen gerechnet wurden, jedoch in einzelnen Partien conglomeratisch und brecciös werden und stellenweise identisch sind

mit den rothbraunen Comglomeraten und Breccien des Unterwallis, namentlich dem rothen Conglomerat von Collonges. In einer rothen, mitunter sandigen, thonigen und schiefrigen Grundmasse sind Granitgeschiebe und Quarzknauer eingeschlossen, am Lötschenpaß genau wie im Unterwallis, nur daß, wie in letzterem, eingeschlossene Gneißbrocken, am Lötschenpaß eingeschlossene Gasteren - Granitgeschiebe der Unterlage der Bildung entnommen sind. In diesem rothen Conglomerat sehen wir auch am Lötschenpaß das Aequivalent des Perm, auf welchem erst dann der Quarzsandstein oder die *Arkose des Verrucano* liegt.

VII. *Dolomit*, *Rauchwacke* und die sogenannten *Glanzschiefer* (Schistes lustrés) treten in unserem Gebiete auch auf, und zwar am Südende des großen Fächers in Faltensystemen, welche theilweise schon südlichen Massiven angehören, respective in Faltensystemen, welche zwischen dem Finsteraarhorn- und dem Simplonmassiv und demjenigen der Tessiner Alpen eingekeilt sind.

VIII. *Sedimente* der Jura- und jüngerer Formationen. In der Fortsetzung der mächtigen Kalkmassen der westlichen Berner Kalkalpen treten am Nordrande des Finsteraarhornmassivs untergeordnete Schichtencomplexe des Lias und braunen Jura (Dogger) auf, dagegen mächtige Massen des mittleren und oberen Jura (des Malm), des sogenannten Hochgebirgskalkes. Diese mächtigen Nordwände aus Hochgebirgskalk sind eingefaltet und eingekeilt in die älteren Gneißschichten der nördlichen Gneißzone. Sie bilden dort die geotectonisch merkwürdigsten und großartigsten Erschei-

nungen des Gebirgsbaues und wurden schon von Escher von der Linth in den Denkschriften der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft (Band III, 1839) besprochen und in der neueren Zeit zum Gegenstand der classischen Arbeit Prof. Baltzer's in den *Beiträgen zur geologischen Karte der Schweiz* unter dem Titel: *Der mechanische Contact von Gneiß und Kalk im Berner Oberland* (mit einem Atlas von 13 Tafeln und einer Karte, Bern 1880) und des eingehendsten Studiums gemacht, auf welche Arbeiten hier zu verweisen genügen mag. Südlich des Massives in den nordfallenden Zwischenfalten des Oberwallis treten dunkle Schiefer und Kalke auf, die dem braunen Jura und Lias angehören mögen, jedoch beim Fehlen von Versteinerungen nicht sicher classificirt werden konnten. Aequivalente der Kreideformation scheinen in unserem Gebiet zu fehlen, während dagegen Nummulitengesteine und der Flysch am Nordabsturz der hohen Kalkmassen des Nordrandes und in den vorgelagerten Ketten zwischen den Thälern von Lauterbrunnen und Grindelwald als Einlagerungen, als innerste Einfaltungen in den C-förmigen, liegenden Falten der großen Ausladung des Krystallinischen nach Norden constatirt sind, so an der Jungfrau, an der Großen Scheideck u. s. w. An der Jungfrau nimmt man eine zwiefältige Einfaltung von Eocän in den jurassischen Hochwänden wahr, die eine in der Basis des Gebirges in der Höhe des Plateau's von Mürren, die andere hoch oben am schwarzen Mönch. Letztere wird angenommen nach herunter gefallenen Versteinerungen aus Schichten analoger Etagen.

Am Südrand des Massivs treten keine jüngeren Formationen auf als unterjurassische, mit Ausnahme der jurassischen Kalkdecke Raron-Leuk, deren schon im letzten Itinerar erwähnt wurde. Cretacische Schichten sind hier bis dato nicht sicher nachgewiesen.

## Topographische Geologie.

Um ein abgerundetes Bild von der Gesammtstructur des Finsteraarhornmassivs zu geben, müssen wir in Kurzem die im vorigen Itinerarium (Itinerar für die Jahre 1882—84) angeführten Angaben über den westlichen Theil recapituliren. Wir beginnen wieder im Westen mit dem Granit.

1) *Das Granitmassiv von Gasteren* tritt als in sich abgeschlossenes Massiv am Nordwestrande der krystallinischen Gesteine des Finsteraarhornmassivs auf und bildet eine unter den krystallinischen Schiefern und den Sedimentbildungen der nördlichen Kalkalpenzone liegende Grundmasse, welche im Hintergrunde des Gasterenthales die Basis des Balmhorns und der Doldenhörner, sowie südlich davon des Lötschenthalgrates bildet (siehe Itinerar für 1882—84, pag. 99).

2) *Die nördliche Gneißzone oder die Zone des grauen Gneißes.* Sie nimmt ihren Anfang im Westen des Massivs, auf dem Gebiet des vorigen Itinerars (siehe pag. 99 und 100), im Hintergrund des Lauterbrunnenthales, an der Basis des Lauterbrunner Breithorns, am Oberhornsee und am Steinberg (in Ammerten), erstreckt sich, die Grundlage des Tschingelgrates und dessen nördlicher Fortsetzung, des Spitzhorns und des Ellstabs, bildend, bis nach Stechelberg, wo

—

der Gneiß unter der Thalsohle verschwindet. Von Stechelberg aus erhebt er sich rasch gegen das Roththal, um unter dessen Thalboden den sogenannten unteren Keil im Gneiß zu bilden. Ueber dem Roththale bildet nun der Hochgebirgskalk den berühmten oberen Keil im Gneiß, der sich bis in den Hintergrund des Thales erstreckt und schon frühe die Aufmerksamkeit der Geologen auf sich gezogen hat, so schon von Hugi, und, wie oben erwähnt, von Escher und Studer, und neuestens von Baltzer eingehend besprochen wurde. Es ist dieser Kalkkeil, der am Silberhorn wiederum von Gneiß bedeckt wird, als eine in den aufgerichteten und gefalteten Gneiß eingeschlossene, nach Norden zu offene Faltung von Hochalpenkalk zu betrachten. Wie tief unter die krystallinischen Gesteine diese Einfaltung von Kalk geht, sehen wir an der Südseite des Roththales, wo derselbe Kalkkeil sich fortsetzt in mittlerer Höhe der *Ebenenfluh*, des *Mittaghornes*, *Großhornes* und *Breithornes*, wo er wie ein graues Band im braunen Gneiß sich in einer Mächtigkeit von 30—40$^{m}$ in der Meereshöhe von circa 3200$^{m}$ hin durchzieht. Ganz im Hintergrunde des Roththales, in der Basis des *Gletscherhornes*, ist der Kalkkeil nicht mehr sichtbar, hingegen unter dem *Breithorn* erstreckt er sich unter den auflagernden krystallinischen Schiefern (grünen Helvetan-Phylliten und Amphiboliten) hindurch bis auf die Südseite des Berges, wo er in glatten, grauen Wänden im Hintergrund des Jägigletschers sichtbar ist. Ebenso tritt der Kalkkeil, der sich unter den krystallinischen Schiefern hindurchzieht, auch im Hintergrund des

Innerthales am Innerthalgletscher auf. (Ueber diesen Kalkkeil vergleiche: Edm. v. Fellenberg, „Die Kalkkeile nördlich und südlich des westlichen Theils des Finsteraarhornmassivs" in den Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern, 1880.) Der graue Gneiß bildet den Gipfel der *Jungfrau*, 4166 m, und des *Mönchs*, 4105 m. Bei letzterem legt sich der Gneiß ebenfalls als Decke auf eine durch den ganzen Gipfel des Berges gehende Kalkmasse, welche südlich desselben am oberen Mönchjoch zum Vorschein kömmt, er bildet den Gipfel der *Ebenenfluh*, 3964 m, des *Gletscherhornes*, 3982 m, des *Kranzberges*, 3719 m, und *Trugberges*, 3933 m, den *Fieschergrat* ob *Grindelwald*, 3299—3705 m, und das *Groß-* und *Klein-Fiescherhorn*, 4049 m und 3905 m, die *Kette der Schreckhörner*, 3697—4080 m, das *Mittel-* und *Rosenhorn*, 3708 m und 3691 m, endlich die Kette vom *Berglistock*, 3657 m, bis *Ewigschneehorn*, 3331 m, während das *Vorder-Wetterhorn* (Hasli-Jungfrau), 3703 m, noch aus Hochgebirgskalk besteht.

Dieselbe Ueberlagerung des Gneißes über einer mächtigen, tief eingefalteten Kalkmasse zeigt sich am *Mettenberg*, 2878 m, und ein Wechsel von Kalk und Gneißkeilen findet am *Gstellihorn*, 2837 m, zwischen Urbachthal und Rosenlaui statt, welches, schon früher vielfach besprochen von Escher und Studer, neuerdings des Eingehendsten studirt wurde durch A. Baltzer in seinem „*Mechanischen Contact von Gneiß und Kalk im Berner Oberland*" in der XX. Lieferung der Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. Es sei hier speciell auf die trefflichen Abbildungen im Atlas

zum „Mechanischen Contact“ aufmerksam gemacht, namentlich auf Tafel I, „*Der obere Kalkkeil der Jungfrau über dem Roththal*“; Tafel II, „*Ansicht der beiden in den Gneiß eindringenden Kalkkeile an der Jungfrau*“; Tafel III, Fig. 7, *dasselbe von weiter in kleinerem Maßstab;* Tafel IV, Fig. 1, *Ansicht des Mettenberges vom Untereismeer aus*; Tafel IV, Fig. 4, „*Der von Gneiß überlagerte Oberjurakeil am Mettenberg*“; Tafel V, Fig. 2, *Geologische Skizze des Wetterhorns im Berner Oberland;* Tafel V, Fig. 5, *Das vordere Wetterhorn, vom Lauteraarsattel aus gesehen;* Tafel VI, *Die fünf liegenden Gneißfalten (Gneißkeile) des Gstellihorns,* und endlich Tafel VII, Fig. 3, *Keilförmiges, gegenseitiges Ineinandergreifen von Gneiß und Kalk am Gstellihorn.* Hierbei sind die zahlreichen einzelnen Zeichnungen, welche locale Detailbeobachtungen illustriren, nicht erwähnt. Im östlichen Theile des Excursionsgebietes wird die nördliche Gneißzone mannigfach durchzogen von Lagern der Phyllitformation, als Einlagerungen von Hornblendeschiefern, sericitischen und Helvetan-Schiefern, welche im Haslithale wieder zu großer Mächtigkeit anwachsen. Der graue Gneiß der nördlichen Gneißzone ist ein mitunter feldspathreicher, stellenweise glimmerreicher, grob- und mittel-, häufig krummflasriger Gneiß mit tombakbraunem, wohl charakterisirtem Glimmer. Weißer Glimmer und grüne Beimengungen von Helvetan, sowie fasrig-häutige Partien von Sericit sind nicht selten. Am Schneehorn, dem Vorgipfel der Jungfrau, tritt ein grauer Gneiß auf, in welchem wohl ausgebildete Feldspathkrystalle dem Gneiß ein granitisches

Ansehen verleihen. Sehr schön entwickelt ist der graue Gneiß am Großschreckhorn, Vieschergrat und in der Gipfelpartie der Jungfrau. Am Trugberggipfel ist er sehr feldspathreich, grobkörnig und von braunem Glimmer durchsetzt.

3) *Die Mittelzone der krystallinischen Schiefer oder Phyllite* i. e. der *Helvetan-*, *Glimmer-* und *Sericitschiefer-* und *Gneiße (Casannaschiefer z. T.)*.

Schon im letzten Itinerar habe ich des westlichen Flügels dieser durch die ganze Mitte des Massivs streichenden Zone, welcher die beiden höchsten Gipfel der Berner Alpen angehören, eingehend Erwähnung gethan und sie namentlich in ihrem Auftreten als breite synklinale Falte, in welcher das Lötschenthal als ächtes Längsthal im Streichen der Zone eingeschnitten ist, charakterisirt. Ich habe sodann gleichzeitig mit der Phyllitzone die in derselben als nichtkrystallinischer Stock oder Lagergang auftretende Amphibolitzone behandelt und dann anschließend südlich eine eigene Glimmerschiefer- oder Glimmergneißzone (siehe Itinerar 1883—84, pag. 104) aufgestellt.

Neuere Untersuchungen haben mich veranlaßt, diese eigene südliche Glimmerschiefer- und Glimmergneißzone als zur Mittelzone der krystallinischen Schiefer gehörend zu betrachten, treten doch auch daselbst alle Abänderungen von Glimmer- und Sericitgneißen und Sericit- und Helvetanschiefern, grüne und graue Schiefer auf, wie in der Zone der krystallinischen Schiefer des Lötschenthales. Die Mittelzone der krystallinischen Schiefer oder Helvetanphyllite und grünen Schiefer taucht in ihren westlichsten Aus-

läufern am Ostfuß des Mainghorn, bei der Bachalp, bei Jeizenen und Bratsch in drei Zungen unter den triasischen und jurassischen Sedimenten hervor, überschreitet etwas südlich des Bäuerts Mitthal das Thal der Lonza und streicht über den Hintergrund des Seethales und der Thäler von Jjolli, Bietsch, Baltschieder und Gredetsch zuerst rein West-Ost, dann nimmt die Zone eine mehr ostnordöstliche Richtung an und streicht vom *Rothlauihorn*, 3150 m, in Baltschieder zum *Gisighorn*, 3182 m, in Gredetsch, *Unterbächhorn*, 3617 m, ob Lusgenalp hinüber zum *Rothstock*, 3701 m, *Geißhorn*, 3746 m, und *Aletschhorn*, 4182 m, und setzt sich in den *Dreieckhörnern*, 3822 m und 3648 m, im *Schönbühlhorn*, 3864 m, und *Oberaarhorn*, 3642 m, östlich fort, um von da über die Mieseleneggen und Hintertrifthörner am Unteraargletscher das *Ritzlihorn*, 3282 m, und Guttannen die östliche Begrenzung unseres Excursionsgebietes zu erreichen.

Mitten in dieser mächtigen Schieferzone, in welcher zahllose Abänderungen von glimmerigen, sericitischen, chloritischen und thonigen Schiefern abwechseln, durchsetzt von einzelnen Lagern von Amphibolit- und Dioritschiefern, durchzogen von dichten granulitischen Euritgängen, wechsellagernd wiederum mit mächtigen Lagern ächten grauen Gneißes, der stellenweise durch Aufnahme von Feldspathkrystallen zu einem untergeordnet auftretenden Augengneiß wird — mitten in dieser Zone und im gleichen Streichen und Fallen als Theil von ihr tritt die *Amphibolitzone* auf. Wie schon im letzten Itinerarium bemerkt, treten innerhalb der Gesammtzone der krystallinischen Schiefer wiederum ein-

zelne Unterabtheilungen auf, so im Norden der Zone, aufgelagert auf die über die Granitunterlage des Lötschenthalgrates eingebetteten Keile von triasischem Dolomit und Verrucano, ein Zug von vorherrschend chloritischen, sowie von Thon- und Amphibolschiefern auf, durchsetzt von Lagern krystallinischen Amphibolits, wechsellagernd mit gneißartigen Partien, durchsetzt von Quarzausscheidungen mit silberweißem Glimmer. Dieser Schieferzug, ächter Helvetan- und chloritischer Schiefer, erstreckt sich über *Hocken-Sack-Birghorn*, 3297 m, 3218 m, 3233 m, nach dem *Lauterbrunner Breithorn*, 3779 m, *Großhorn*, 3765 m, *Mittaghorn*, 3895 m, streicht *südlich des Gipfels der Ebenenfluh* nach dem *südlichen Ausläufer des Kranzberges*, 3662 m, bildet den *südlichen Vorgipfel des Trugberges*, 3513 m, und dessen Ausläufer, und jenseits des Ewigschneefeldes über das *Hinter-Fiescherhorn*, 4020 m, und *Fiescherjoch*, 3785 m, streicht diese Zone nach den Strahleckhörnern, dem *Groß-Lauteraarhorn*, 4043 m, um über die Mieseleneggen nach dem Ritzlihorn und Guttannen das Ostende des Gebietes zu erreichen.

Die zweite Unterabtheilung bilden Glimmergneiße, Glimmer- und graue Thonschiefer und ächte graue Gneiße, die durch Aufnahme von Feldspathkrystallen wahre Augengneiße werden. Diese gneißartigen Gesteine treten am Nordabhang des Lötschenthales auf und streichen aus dem Restithal nördlich von Ferden und Kippel als Einlagerung in den grünen Schiefern bis in die Gegendend von Ried hin. Südlich durch die ganze Thalsohle des Lötschenthales

folgen zerreibliche glimmerige und sericitische, graue und grüne, auch talkige (Helvetan) Schiefer, welche meist in der Sohle des Thales senkrecht stehen. Auf der Südseite fallen diese Sericitschiefer und Sericitgneiße steil südwestlich ein unter den stockförmig sich erhebenden Amphibolitzug. Südlich der Zone von Granitgneiß (Bietschhorngranit) treffen wir wieder zuerst glimmerige und sericitische graue Helvetanschiefer und Gneiße, dann grüne chloritische Thonschiefer und sericitische Schiefer und Gneiße. Die grünen Schiefer bilden südlich des Amphibolitzuges den Gipfel des *Aletschhorns*, des benachbarten *Rothstocks*, der *Dreieckhörner*, des *Schönbühlhorns*, 3864 m, und Großen Wannehorns, 3905 m, und endlich weiter östlich das *Oberaarhorn*, 3642 m, und *Grunerhorn*, 3510 m, um über Mieseleneggen und *Hubelhorn*, 3250 m, nach dem *Ritzlihorn* und Aarthal hinüber zu streichen. So sehen wir deutlich in der regelmäßigen, sich wiederholenden Reihenfolge analoger Zonen eine Reihe offenbar in Falten gelegter, gleichalteriger Gesteine, welche von Südwest nach Nordost streichen und in ihrem Nordrande flach, dann steiler, in der Mitte senkrecht einfallen und wieder mit 70—80° nach Südost einfallen. Diese mächtige Zone bildet im westlichen und centralen Theile des Massivs den Hauptheil des großen krystallinischen Fächers des Finsteraarhornmassivs. Innerhalb dieser Zone sericitischer Gneiße und krystallinischer Schiefer liegt auch der Block in der Nähe des Wirthshauses in Guttannen, bei dessen Sprengung zur Anlage des neuen Sträßchens dorthin man im Juni 1886 auf den deutlich erhaltenen Steinkern

sammt Abdruck eines 1 m 45 cm langen und im Mittel 17 cm dicken Baumstammes stieß — die erste unzweifelhafte Versteinerung, welche man in unseren Alpen aus der Zone der krystallinischen Schiefer kennt. Der Stamm ist allerdings deformirt und hat offenbar durch Metamorphismus des Gesteins physische Veränderungen erlitten, so wurde er durch Streckung und Druck des Gesteins schraubenförmig verbogen, auch wird sich die Species kaum mehr bestimmen lassen. Es lassen jedoch regelmäßige Einschnürungen, die in ungleich weiten Abständen von einander am Stamm auftreten, auf die Ausfüllung des Hohlraumes eines calamitähnlichen Gewächses schließen. Das Auftreten eines Calamiten in unserer Zone der krystallinischen Schiefer wäre ein äußerst wichtiger Beweis für das Alter jener Schiefer und Gneiße, welche nunmehr, was man schon theoretisch annehmen konnte und mußte, als höchst wahrscheinlich in die untere Kohlenformation oder in das Devon zu verlegen sind. Die beiden Platten, worin Steinkern und Abdruck des Calamiten (?) von Guttannen liegen, wurden mit großen Kosten (die Kisten wogen 1700 Kilogramm) nach Bern geschafft und bilden jetzt eine Zierde des Museums daselbst.

4) *Zone der Amphibolite.* Sie beginnt in der Südkette des Lötschenthales (siehe letztes Itinerar von 1882—84, pag. 100) als schmaler Zug im Meiggengrat und -Alp nördlich von Fesel, überschreitet bei Goppistein die Lonza und erhebt sich in braunrothen Wänden zu den stattlichen Gipfeln der *Hohgleifen,* 3280 m, des *Kastlerhorns,* 3228 m, *Wylerhorns,* 3311 m,

*Klein-Nesthorns*, 3348 m, im Hintergrund des Seethals und der Thäler von Jjolli und Bietsch und streicht über *Elwerück*, 3386 m, nördlich vom *Breitlauihorn* und *Lötschenthaler Breithorn* durch zum *Distelhorn*, 3748 m, und *Sattelhorn*, 3745 m, um von diesem weg im Osten über das *Groß-Grünhorn*, 4047 m, im majestätischen *Finsteraarhorn*, 4275 m, sich zur höchsten Spitze der Berner Alpen zu erheben. Am schönsten entwickelt sind massige Diorite und Amphibolite im Hintergrund des Seethales, wo das Gestein, grobkrystallinisch, ganz den Charakter eines granitartigen Urgebirges trägt, ebenso am Beichgrat und ganz besonders auch am *Großgrünhorn*, 4047 m. Am Finsteraarhorn selbst tritt der Amphibolit schon mehr schiefrig auf, abwechselnd mit Lagern eines schönen Dioritschiefers, es treten jedoch auch graue Gneißpartien ein, wie am Gipfel selbst. Oestlich des Finsteraarhorns habe ich ächte Amphibolite und Diorite in unserem Gebiete (bis zum Aarthal) nicht constatiren können, mit Ausnahme des *Oberaarhorns*, 3642 m, wo sie wechsellagern mit grünen chloritischen Schiefern, und am *Scheuchzerhorn*, 3424 m, wo ein sehr schöner grobkörniger Diorit auftritt, in welchem auf der Westseite des Gipfels eine mächtige Schicht des schönsten diallaghaltigen Topfsteines ansteht. Im Allgemeinen kann das Auftreten der Amphibolitzone bloß als ein schmaler Gang innerhalb der krystallinischen Schiefer und zwar am Contact mit der Granitgneißzone betrachtet werden. Sie erreicht im Finsteraarhorn-Oberaarhorn ihre größte Breite. Als reiner grobkrystallinischer Diorit hat sie

im Profil der Hohgleifen und des Beichgrates eine Mächtigkeit von nur wenigen hundert Metern.

5) *Mittelzone des Granitgneißes*[1]) *oder Protogins.* Dieser krystalline Kern des Finsteraarhornmassivs erhebt sich im Centrum des Schieferfächers und streicht ebenfalls regelmäßig südwest-nordöstlich. Der Granitgneiß beginnt als schmales Band oberhalb *Mitthal* im unteren Lötschenthal, erweitert sich rasch im Hintergrunde der Thäler von Jjolli, Bietsch und Baltschieder und erhebt sich in stolzer Klippe zum prächtigen Bietschhorn, 3953 m, dann weiter zum Breitlauihorn, 3663 m, und Lötschthaler Breithorn, 3783 m, Groß-Nesthorn, 3820 m, Schienhorn, 3807 m, sammt Ausläufer über Weißhorn, 3558 m, bis zum Thurberg, 3030 m. Beim Aletschhorn unterteuft der Granitgneiß die grünen Schiefer, welche den Gipfel des letzteren bilden, so daß der Kern des Aletschhorns Granitgneiß, der Gipfel grüner Schiefer ist; auch in dem Massiv der Dreieckhörner hält sich der Granitgneiß in der Tiefe, streicht über den großen Aletschgletscher hinüber zum Faulberg, wo er nördlich und südlich der Grünhornlücke ansteht, in dieser selbst jedoch von grünen Schiefern bedeckt ist. Oestlich der Grünhornlücke senkt sich der Granitgneiß unter die enormen Schiefermassen der Finsteraarhorngruppe, möchte jedoch am *Finsteraarrothhorn* aufzufinden sein, und tritt erst am *Abschwung*, 3143 m, am *Escherhorn*, 3101 m, dem

---

[1]) Für die Legende auf der geologischen Karte, Blatt XVIII, haben wir nun definitiv den Namen Granitgneiß, statt Gneißgranit, angenommen.

*Thierberg*, 3202 m, und *Grünbergli* wieder in breiter Entwicklung hervor, um über *Brandlammhorn*, 3119 m, *Diamantstock*, 2790 m, und den Hintergrund des Bächli- und Aerlenthales bei der Handegg das Aarthal zu erreichen, wo er seit Jahrzehnten unter dem Namen *Handegggranit* bekannt ist und bekanntlich durch seine prächtigen Schliffe an der „Hellen-Platte" den Hauptanstoß zur Begründung und Entwicklung der Gletschertheorie durch Agassiz (1841) und seine Vorgänger gegeben hat.

Der Granitgneiß tritt in großen Bänken abgesondert, grobkörnig und undeutlich-schiefrig, nur von Klüften durchzogen und unschiefrig, jedoch auch grobschiefrig und gneißartig auf. Ersteres im Hintergrund von Jjolli und Bietsch, wo er außerdem, von verschiedenen Kluftrichtungen durchzogen, in schalenförmige Lager sich absondert, letzteres am Faulberg und ebenso oberhalb des Pavillon Dollfus am Aargletscher. Sehr dicht oder grobkörnig, ohne Spur von schiefriger Abänderung, tritt er auch auf: am Ober-Aletschgletscher, am Thurberg, am Bietschhorn, wo er nach der Höhe zu immer feinkörniger wird, ferner am Fuß des Aletschhorns, am Grünbergli und Escherhorn etc. Am schönsten ist die zwiebelschalenförmige Absonderungsstructur neben einem System verschiedener steiler Kluftrichtungen zu beobachten im Hintergrund von Bietsch, auch am Escherhorn. Jedoch ist er durchweg auch von Druckschieferungsklüften derselben Richtung wie die der übrigen Glieder des krystallinischen Massivs durchzogen, neben andern Absonderungsklüften vollständig

verschiedenen Ursprungs. Ueber petrographischen Charakter des Granitgneißes siehe Itinerar für 1882 bis 1884, pag. 103, und oben. Die größte Breite dieser Granitgneißzone wird westlich der Aare 4 Kilometer nicht überschreiten.

6) *Südliche Granitgneißzone.* Eine mit obiger parallele, gleichmäßig streichende, schmälere und untergeordnete Zone von Granitgneiß habe ich erst in den letzten Jahren zu constatiren die Gelegenheit gehabt. Sie ist aber nicht zu läugnen und auch nicht mit der centralen Zone in Verbindung zu bringen. Auch diese Granitgneiß- oder Protoginzone bildet eigentlich einen concordant im Massiv streichenden Lagergang oder ein im Streichen stehendes Riff. Während die centrale Protoginzone sich inmitten der krystallinischen und grünen Schiefer und Amphibolite erhebt, ist letztere beidseitig von ächten Gneißen und zwar theilweise von sehr analogem Augengneiß oder Sericitaugengneiß begleitet. Die südliche Granitgneißzone hebt an am Walliser Fieschergletscher, nimmt den Hintergrund des Bieliger- oder Wallithales ein, ohne jedoch das Wasenhorn und die Bieligerlücke zu erreichen, bildet dagegen das *Firrenhorn*, 3280 m, *Löffelhorn*, 3098 m, *Geschenerstock*, 2853 m, *Ulricherstock*, 2890 m, *Groß-* und *Kleinsiedelhorn*, 2881 m und 2766 m, und keilt sich auf der Grimselpaßhöhe aus. Im Allgemeinen ist der Granitgneiß dieser Zone ein grobkörniger und zeigt nirgends den feinkörnigen und ächt granitischen Charakter wie der vom Thurberg und Bietschhorn, er ist protoginartiger und nirgends erreicht die Zone die Breite von mehr als einem oder anderthalb Kilometer.

7) *Südliche Gneißzone.* Von diesem oben in seinen einzelnen Unterabtheilungen wohl charakterisirten großen Gesteinscomplexe bleibt hier noch die topographische Verbreitung der einzelnen Glieder derselben anzugeben.

*a. Glimmeriger Augengneiß. Protogingneiß.* Bildet eine sehr mächtige Zone von mehr oder weniger grobflasrigen Gneißen mit eingeschlossenen Feldspathkrystallen. Dieser typische Augengneiß nach seinem typischsten Vorkommen bei dem Grimselhospiz auch Grimselgneiß benannt, hebt im Rhonethal bei Eggenberg, gegenüber dem Dörfchen Baltschieder, an, streicht von da am Ausgang des Gredetschthales über Nesselalp, Mehlbaum und Blatten nach dem unteren Ende des großen Aletschgletschers und nimmt, allerdings von einzelnen Lagern von sericitischen Schiefern und Gneißen durchsetzt, die ganze Kette des Riederhorns bis zum Eggischhorn ein. Eine andere Zone von *Augengneiß* streicht aus der Gegend des Wywannehorns, 3080 $^{m}$, zwischen Bietsch und Baltschieder nach dem *Sparrhorn*, 3026 $^{m}$, der Aletschalp und bildet den *Fuß des Geißhorns*, 3746 $^{m}$, und der *Olmenhörner*, 3318 $^{m}$. Diese Zone setzt sich hinüber nach dem Fuß der Walliser Fiescherhörner fort, und wären vielleicht das *Wasenhorn*, 3457 $^{m}$, und die *Galmihörner*, 3524 $^{m}$ und 3492 $^{m}$, auch noch dazu zu rechnen. Sehr charakteristisch tritt dann, wie oben betont, diese Zone am Contact mit eingelagertem Sericitgneiß am Nordabhang des Kleinen Siedelhorns und an der Grimsel auf, woher das Gestein den Namen hat.

*b. Sericitischer Augengneiß.* Tritt nur südlich der Nebenzone von Granitgneiß auf, im unteren Theil der Walli-Bächi-Münster-Trützithäler und der Alpen von Nieder-, Ober- und Kühthal. Am schönsten ist er entwickelt mit zollgroßen Feldspathkrystallen in der Nähe von Biel, Reckingen und Münster. Leider sind auf Blatt XVIII beide Varietäten des Augengneißes, um eine Farbe oder Bezeichnung zu ersparen, mit derselben Signatur bezeichnet worden.

*c. Sericitgneiße und Sericitschiefer.* Bilden Einlagerungen in den Sericitaugengneißen und ebenfalls parallele Zonen auf der Südseite des Massivs, wie man sich durch einen Blick auf Blatt XVIII überzeugen kann. Die mit *Gn* bezeichneten Gneiße auf der Südseite des Massivs sind durchweg sericitische Gneiße, von viel, theilweise krystallisirtem Feldspath durchsetzt, ziemlich quarzarm und durch den grauen seidenglänzenden Faserglimmer oder Häutchenglimmer (Sericit) silberweiß und perlgrau glänzend.

Unter *Gl* sind glänzende, silberweiße, in der Sonne spiegelnde *Sericitschiefer* und *Sericitknotenschiefer* bezeichnet, welche in einzelnen schmalen Streifen auftreten und vom Rhoneufer bei Niedergampel bis zum Aletschgletscher, dann wieder von Baltschieder bis zur Riederalp, Bettenalp und nach Osten hin bis zur Grimsel streichen. Auf der Nordseite des Gomserthales lassen sich drei solcher Streifen unterscheiden.

8) *Südliche Amphibolitstreifen.* Es sind dies gleichlaufend streichende Einlagerungen von Amphiboliten (Hornblendeschiefern, Dioritschiefern und Dioriten), welche mitten in den Gneißen lagern und

linsenförmig auftreten und vom großen compacten Amphibolitmassiv wohl zu trennen sind. Solche Amphiboliteinlagerungen treten an der Straße von Oberwald nach Gletsch, ferner in deren Fortsetzung oberhalb Ulrichen, oberhalb Riederalp, bei Geimen oberhalb Naters und andern Orten auf.

9) *Verrucano, Dolomit, Rauchwacke (Zwischenbildungen).* Ueber diese Formationen und ihr Vorkommen im westlichen Theile des Clubgebietes habe ich im vorigen Itinerar (pag. 106) das Nothwendige angegeben. Wie oben erwähnt, kann ich jetzt die rothen Abänderungen des Sernifitconglomerates und -Breccie beim Kreuz auf dem Lötschenpaß mit dem rothen, unmittelbar über den Kohlenschichten von Erbignon bei Collonges, dem Permien, identificiren. Auch über das Vorkommen des Dolomites und dolomitischen Kalks (Röthidolomit und Vanskalk) habe nichts Neues zuzufügen, als das Vorkommen von typischem weißlichgelbem Dolomit und typischer Rauchwacke in einem schmalen Streifen dicht hinter und östlich des Dorfes Ulrichen, wo letztere mit Nord-Fallen unter grauem kieseligem und schwarzem schiefrigem Kalk liegen, welche nach Norden unter den sericitischen Gneiß der *südlichen Gneißzone* einschießen.

10) *Sedimente der Juraformation.* Ueber die am Nordrande des Massivs liegenden, zu hohen Steilmauern emporgerichteten, in mächtigen, nach Norden geöffneten, liegenden Falten unter den Gneiß eingequetschten Kalkmassen vom Lauterbrunnenthal bis zum Haslithal habe schon die nöthigen Angaben ge-

macht. Wer Näheres vernehmen will, studire Baltzer's oben erwähntes classisches Werk „*Ueber den Contact von Gneiß und Kalk im Berner Oberland*". Die Verbindung der nördlichen Kalkdecke mit dem südlichen, die krystallinischen Bildungen bedeckenden Kalkmantel bei Gampel-Raron bilden die zwischen den parallelen Ketten des Resti-Faldum- und Meiggengrates aus krystallinischen Schiefern eingekeilten, wunderlich zusammengefalteten und verquetschten Massive des Resti- und Faldumrothhorns. Letztere sind auf beiden Seiten in den Thalschluchten des Resti- und Faldum grundes eingekeilt zwischen Dolomit- und Rauchwackelagern und sind aufgebaut aus synclinal zusammengelegten Schichten des Lias und des untern Jura. Nördlich hängt das Restirothhorn über Mainghorn und den Ferdenpaß zusammen mit den normal aufeinander liegenden Schichten des Ferdenrothhorns, dessen Basis ebenfalls aus Dolomit, Rauchwacke, der Gipfel selbst aus Lias und Unterjura (Dogger) besteht. Die vielfach gefalteten und zusammengelegten Schichten des Faldumrothhorns legen sich endlich südlich desselben am Südwestabhang des Niven gegen Süden discordant in normaler Reihenfolge über die krystallinischen, Nordost-Südwest streichenden und steil nach Südwest fallenden Schichten des unteren Lötschenthales und bilden bei Gampel und weiter östlich bei Niedergestelen, Raron und St. German einen südöstlich mit 40—50° abfallenden Kalkmantel, dessen Gliederfolge normal liegt. Da haben wir bei Raron z. B. obenauf die Kalke des Malm (Oberjura), dann folgen in den tief eingerissenen Schluchten des Bietschbaches und Mankinn sandige

Kalksteine und Schiefer, die dem unteren Jura (Dogger) gehören. Endlich darunter bei St. German quarzitische Sandsteine und Quarzite des Lias und zu unterst, theilweise eingekeilt, sind sericitische Knotenschiefer. Der Dolomit und die Rauchwacke sind auch hier ähnlich im Gneiß eingekeilt wie im Troleren- und Blyschgraben im Baltschiederthal. (Siehe letztes Itinerar 1882—84, pag. 107, und *Edm. v. Fellenberg*, Die Kalkkeile nördlich und südlich des westlichen Theils des Finsteraarhornmassivs, in den Verhandlungen der Bernischen naturforschenden Gesellschaft, 1886.)

11) *Südliche Grenzkalke im Rhonethal.* Von Ulrichen weg bis gegen Oberwald tritt an der Basis der nordfallenden Sericit- und Glimmergneiße, welche das Südende des großen Fächers bilden, eine schmale (wenige Hundert Fuß breite) Zone von kieseligen, braunen und schwarzen Kalken und Schiefern auf, die dem untern Jura oder Lias zu gehören scheinen. Sie ruhen auf in dem Thalboden des Rhonethales selbst anstehenden Schichten von Dolomit und Rauchwacke. Da diese hinwiederum auf der Südseite auf Gneiß des südlichen krystallinischen Massives liegen, erhellt, daß diese Kalkzone eine südlich des Finsteraarhornmassivs zwischen zwei Centralmassiven eingequetschte ist und die Fortsetzung der eingefalteten Kalkschiefer an der Furkastraße bei Hospenthal in der sogenannten Urserenmulde des Gotthardtunnels bildet.

# Botanische Notizen aus dem obern Rhonethale.

Von Brig bis zur Furka.

Zusammengestellt von

*F. O. Wolf* (Section Monte Rosa).



## Literatur.

1. *Murith*, Le guide du botaniste qui voyage dans le Valais. 1810.
2. *Séringe*, Essai d'une monographie des saules de la Suisse. Berne 1815.
3. *J. Gaudin*, Flora helvetica, Turici. 1833.
4. *H. Christ*, Pflanzengeographische Notizen über Wallis. 1857.
5. *El. Fries*, Epicrisis Generis Hieraciorum, Upsaliæ. 1862.
6. *Koch*, Synopsis Floræ Germanicæ et Helvelticæ. Lipsiæ 1857.
7. *Chr. Christener*, Die Hieracien der Schweiz. 1863.
8. *H. Christ*, Ueber die Verbreitung der Pflanzen der alpinen Region der europäischen Alpenkette. 1866.
9. *Jos. Rhiner*, Tabellarische Flora der Schweizer Cantone. Schwyz 1869.

10. *Rion*, Guide du botaniste en Valais. 1872.
11. *H. Christ*, Die Rosen der Schweiz, Basel 1873, und dessen Beiträge hiezu in der „Flora".
12. *H. Christ*, Das Pflanzenleben der Schweiz. Zürich 1879.
13. *A. Gremli*, Excursionsflora für die Schweiz. Aarau 1881.
(Beide letztern sind nun auch in's Französische übersetzt erschienen.)
14. Les Bulletins des travaux de la Société *Murithienne* du *Valais*. 1868—1887.
15. *F. O. Wolf*, Eröffnungsrede bei der 63. Jahresversammlung der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Brig. 1880.
16. *F. O. Wolf*, *a)* Von der Furka bis Brig, *b)* Brig und der Simplon (aus „Wallis und Chamonix"). I. Band. Zürich 1886.
17. Herbarium *Rion* und *F. O. Wolf*.

---

## Verzeichniß seltener und kritischer Alpenpflanzen aus Goms, mit Angabe ihrer Standorte.

In dieses Verzeichniß sind diejenigen Alpenpflanzen nicht aufgenommen, welche im Canton Wallis oder in den übrigen Alpen allgemein verbreitet sind, wie z. B. Anemone vernalis, baldensis, alpina, sulphurea; Ranunculus glacialis, alpestris, pyrenæus; Arabis alpina, cœrulea etc. etc.; noch weniger als diese die vulgären Ubiquisten, welche aus der Ebene hoch in die Gebirge hinaufsteigen. Alle erwähnten Pflanzen befinden sich in meinem Herbarium, entweder von mir

selbst gesammelt oder durch die Herren Dr. Muret, Dr. Lagger und Professor Favrat.

Dr. Lagger, geboren 1799 in Münster, gestorben 1870 als Arzt in Freiburg, hat mit größtem Erfolg seine Heimat, das Goms, erforscht und daselbst manch' neue Pflanze, besonders aus den Genera *Hieracium*, *Carex*, *Sempervivum*, *Rosa*, *Adenostyles* und *Salix*, entdeckt und den berühmtesten Monographisten seiner Zeit mitgetheilt. (Vergleiche hierüber dessen Nekrolog, dans les actes de la Soc. helv. des sciences naturelles, Fribourg 1872.) Dr. Muret und besonders Prof. Favrat hatten es sich nach ihm zur Aufgabe gestellt, die von demselben entdeckten Pflanzen wieder aufzusuchen und dieselben durch uneigennützigstes Mittheilen in weitern Kreisen kekannt zu machen.

Prof. Ls. Favrat hat überdies im Goms noch mehrere interessante und neue Rosenformen entdeckt. Jedenfalls gebührt diesen drei Gelehrten die Ehre, am meisten zur Kenntniß der Vegetation des obern Rhonethals beigetragen zu haben.

## Ranunculaceen.

*Thalictrum fœtidum* L. var. *glabrum* Koch (Th. alpestre Gaud.). Ernerkrachen und in der Nähe der Brücke bei Imfeld im Binnthal.

— *Laggeri* Jord. Bei Obergestelen; ist vielleicht:

— *minus* L. Bei Obergestelen und Oberwald, von Dr. Lagger gesammelt.

Ebenso var. *glandulosum* Koch (*pubescens* Gaud.). Bei Brigerbad, Ernerkrachen und im Binnthal.

*Thalictrum majus* L. var. *elatum* Gand. Rand der Aecker im Binnthal.

NB. Das Genus Thalictrum, besonders die verschiedenen Formen, welche im Oberwallis vorkommen, sind noch zu wenig beobachtet; verdienten die Aufmerksamkeit der Monographisten. Dasselbe gilt vom Eisenhut, besonders von den verschiedenen Formen des Aconitum *Napellus, variegatum* und *panniculatum* und selbst vom A. *Lycoctonum*.

*Ranunculus montanus* Willd. var. *tenellus* Rchbch. Nufenen.

— *acris* L. var. *parvulus* Rchbch. Binnthal etc.

*Aquilegia alpina* L. Gries.

## Cruciferen.

*Mathiola varia* DC. Binnschlucht, ehe man zum Kirchdorf gelangt. An derselben Stelle:

*Aethionema saxatile* R. Brwn.

*Arabis alpestris* var. glabrata. Kühstaffelalpe im Binnthal.

*Erysimum helveticum* DC. An verschiedenen Orten, z. B. bei Münster und im Binnthal.

*Camelina dentata* Pers. Aecker im Goms.

## Violarieen.

*Viola pinnata* L. Binnthal.

## Droseraceen.

*Drosera rotundifolia*, *anglica* und *longifolia* L. Bei Gletsch.

## Sileneen.

*Silene Armeria* L. Ob Naters, am Wege nach Bellalp.

*Lychnis Flos Jovis* Lam. Binnthal (Jafnischthal).

### Alsineen.

*Sagina saxatilis* Wimm. Im Fiescherwald, am Rhonegletscher.

*Sagina nodosa* E. Mey. Bei Münster.

*Spergula arvensis* L. Bei Münster.

*Lepigonum rubrum* Wahlbg. Bei Münster.

*Alsine laricifolia* Wahlbg. Gletsch, Nufenen etc.

Stellaria uliginosa M. var. *glacialis* Lagg. Am Rhonegletscher.

*Alsine verna* Bartl. Niederwald, Ernergalen.

— *biflora* L. Am Rhonegletscher.

*Cherleria sedoïdes* L. Grimsel.

*Cerastium latifolium* L. Gries.

Var. *glaciale* Thom. Gries.

Var. *pedunculatum* Gaud. Gries.

### Geraniaceen.

*Geranium aconitifolium* L'Hér. Binnthal (Jafnischalpe).

### Papilionaceen.

*Phaca alpina* L. Gries und bei Münster.

— *australis* L. Bettlihorn.

*Astragalus leontinus* Wulf. Binnthal.

— *aristatus* L'Hér. Binnthal.

— *excapus* L. Binnthal.

— *monspessulanus* L. Binnthal.

*Lathyrus pratensis* v. *Lusseri* Heer. Kühstaffel im Binnthal.

*Vicia lutea* L. Ob Naters.

*Lathyrus sphœricus* Retz. Bei Naters.

### Rosaceen.

*Geum reptans* L. Eginenthal, Nufenen etc.

*Potentilla frigida* Vill. Gries, ob Reckingen, Bettlihorn, Eggishorn, Ritterpaß etc.
*Rosa cinnamomea* L. Naterserberg etc.
— *alpina* L. und deren Formen:
*lagenaria* Vill.
*globosa* Desv.
*pyrenaica* Gon.
*parviflora* Favr.
*aculeata* Ser. etc. Sehr verbreitet.
— *graveolens* Gren. Verbreitet.
fl. *rosea* Favrat. Außerbinn.
— *Vetteri* Favrat. Außerbinn nach Mühlebach.
— *sepium* Thuill. Verbreitet.
— *valesiaca* Lagg. Pug. Fiesch etc.
— *abietina* Gr. Godr. Außerbinn etc.
— *pomifera* Herrm. In zahlreichen Formen verbreitet (ob Naters, im Binnthal, bei Münster, Ulrichen etc.).
— *coriifolia* Fr. Verbreitet.
— *pseudopsis* Grml. Binnthal (beim Kirchdorf und auf dem Nacken).
— *glauca* Vill. Aernen etc.
— *rubrifolia* Vill. Ob Naters etc.
— *montana* Chaix. Ziemlich verbreitet.
— *canina* L. und Formen. Verbreitet.

Endlich noch folgende Bastarde:

*Rosa pomifera* × *alpina (lævis)*. Zwischen Mühlebach und Fürgangen.
— *pomifera* × *alpina (pyrenaica)*. Ebendaselbst.
— *pomifera* × *glauca* (— R. Murithii Lagg. Pug.). Ebendaselbst.

*Rosa glauca* × *pomifera*. Außerbinn nach Aernen.
— *glauca* × *alpina*. Fiesch.

### Sanguisorbeen.

*Alchemilla subsericea* Reut. Gerenthal.

### Onagrarieen.

*Epilobium Fleischeri* Hochst. Eginenthal etc.
*Circæa alpina* L. Oberwald.

### Paronychieen.

*Herniaria alpina* Vill. Im Binnthal (Ritterpaß, Bettlihorn, Jafnischthal etc.), ob Grengiols etc.

### Crassulaceen.

*Rhodiola rosea* L. Albrunpaß, Jafnischthal etc.
*Sedum alpestre* Vill. Binnthal.
*Sempervivum Dœllianum* Lehm. Albrun.

### Saxifrageen.

*Saxifraga Cotyledon* L. Ried ob Naters (Weg nach der Bellalpe).
— *cæsia* L. Binnthal, Gries etc.
— *biflora* All. Gries, Albrun, Bettlihorn etc.
— *Kochii* Horn. Merizenbach etc.
— *aspera* L. Albrunpaß, Furka etc.
— *bryoïdes* L. Albrun, Jafnischthal etc.
— *muscoïdes* Wulf var. *compacta* Koch. Münstigerthal.
— *exarata* Vill. Verschiedene Formen und verbreitet.
— *Seguieri* Spreng. Gries, Albrun etc.
— *androsace* L. Gries, Albrun etc.

## Umbelliferen.

*Seseli Libanotis* Koch. var. *daucifolium* Scop. Schmiedigenhäuser im Binnthal.

*Angelica montana* Schleich. Binnthal (Kühstaffel etc.).

## Valerianeen.

*Valeriana saliunca* All. Am Fuße des Bettlihorns, am Tunetschhorn etc. (Binner-Furggen!)

## Compositeen.

*Adenostyles albifrons* Rchb. Am Rhonegletscher, im Eginenthal (Gries, Nufenen) etc.

— *leucophylla* Rchb. Eginenthal, Grimsel etc.

— *hybrida* DC. (albifrons × leucophylla!). Häufig im Eginenthal, Binnthal etc.

— *Eginensis* Lagg. (alpina × leucophylla). Sehr selten, im Eginenthal.

*Erigeron Villarsii* Bell. Binnthal.

— *angulosus* Gaud. Bei Imfeld etc. (Binnthal).

*Artemisia glacialis* L. Im Längthal (Binn).

— *nana* Gaud. Bei Unterwasser, zwischen Oberwald und Obergestelen und im Binnthal.

*Achillea macrophylla* × *moschata* (*Lerechii* Schultz). Am Fußweg von Gletsch nach der Furka.

— *macrophylla* × *nana* (*vallesiaca* Sut., *helvetica* Schleich.). An derselben Stelle; bei Unterwasser und auf dem Kitt (Eginenthal).

— *atrata* × *nana* (*Laggeri* Schultz). Am Rhonegletscher, im Eginenthal und Jafnischthal.

— *atrata* × *moschata* (*impunctata* Kern.). Eginenthal.

*Achillea tomentosa* L. Naterserberg, Hohe Fluh, Außerbinn, Binnegge etc.

*Chrysanthemum atratum* Koch. Bei Gletsch.

*Aronicum Clusii* Koch. Albrun, Blasenhorn, Götzenhorn etc.

— *glaciale* Rchb. Blasenhorn, Gries etc.

— *scorpioïdes* Rchb. Verbreitet in Gletschermoränen und Geröllhalden der Hochalpen.

*Cirsium oleraceum* × *heterophyllum*. Zwischen Oberwald und Obergestelen.

— *heterophyllum* × *spinosissimum*. Gerenthal.

*Saussurea alpina* DC. und *discolor* DC. Binnthal etc.

*Serratula Rhaponticum* DC. Gerenthal.

*Centaurea axillaris* Willd. Naterserberg, ob Platten, am Weg nach Bellalp.

— *nervosa* Willd. Ob Imfeld im Binnthal, Jafnischthal etc.

*Hypochœris uniflorus* Willd. Maienwand, Binnthal, Blasenhorn.

*Hieracium aurantiacum* L. An mehreren Orten im Zehnten Goms.

— *glaciale* Lach. Verbreitet im Gebiete.

— *Laggeri* Fries. Selten: Eginenthal (Tuchmatt), Bellalp, Binnthal etc.

— *Sabinum* Fr. Binn etc.

— (*multiflorum* Schleich.).

— *alpinum* L. Verbreitet.

— *rhæticum* Fr. Im Binnthal (Jafnischalpe), Ritterpaß.

— *hispidum* Fr. Grimsel.

— *pulmonarioïdes* Vill. Im Binnthal u. a. O.

— *glanduliferum* Hoppe. Verbreitet.

*Hieracium piliferum* Hoppe. Verbreitet.

— *Gombense* Lagg. (H. dentatum Salævense var. macrophyllum). „Auf dem Blatt" im Eginenthal.

„Cette rare espèce croît en dessus de la bifurcation du sentier du Gries pour la Nufenen, dans une pente escarpée, herbeux, parmi les Rhododendrons." *Favrat.*

— *speciosum* Horum. „Auf dem Blatt", Eginenthal.

— *Gaudini* Christener. Jafnischthal.

— *arenicola* God. Binnthal (Nacken etc.).

— *lanatum* Vill. Binnthal.

— *Laggeri* Jord. (H. lanatum var. Laggeri — vel lanatum × pulmonarioïdes?). Binnthal (Nacken und Jafnischthal!).

— *oxydon* Fr. Eginenthal und Langenthal.

— *macilentum* Fr. Eginenthal („Auf dem Blatt" und „Kalmatte"!) mit Gombense und

„dans les pentes qui font face à la localité du Gombense, des deux côtés du torrent qui descend du Langthal."
*Favrat.*

— *intybaceum* Wulf. Maienwand etc.

— *cydoniæfolium* Vill. Maienwand (nach Favrat! nicht zu verwechseln mit *ochroleucum* Schleich.).

— *picroïdes* Vill. Maienwand! (cydoniæfolium × intybaceum nach Favrat!).

## Campanulaceen.

*Phyteuma Halleri* All. Maienwand.

*Campanula excisa* Schleich. Ritterpaß, Münstigerthal etc.

— *cenisia* L. Eginenthal etc.

## Gentianeen.

*Gentiana Thomasii* Koch. Rhonegletscher.

## Boragineen.

*Eritrichium nanum* Schrad. Ritterpaß etc.

## Antirrhineen.

*Veronica lilacina* Townsend. Bellalp, Riederalp etc.

## Lentibularieen.

*Pinguicula grandiflora* Koch. Ritterpaß etc.

## Primulaceen.

*Androsace glacialis* Hoppe. Ritterpaß, Gries, Bettlihorn etc.

— *pubescenus* DC. Nufenen.

*Aretia Vitaliana* L. Bettlihorn, Ritterpaß etc.

*Primula longiflora* All. Binnthal an mehreren Stellen, Münstigerthal.

*Soldanella pusilla* Baumg. Mörjelensee, Gletsch etc.

## Plumbagineen.

*Statice alpina* Hoppe. Bettelmatten in den Grieshalden. (Lagger!)

## Polygoneen.

*Polygonum alpinum* All. Bei Obergestelen, Münster, Reckingen etc.

## Salicineen.

*Salix Hegetschweileri* Heer. Rhonegletscher.

— *hastata* L. Münstigerthal, Binnthal etc.
  var. *sericea* Gaud. Gries.

— *hastata* × *Lapponum*. Jafnischthal.

— *Lapponum* L. Binn, Münstigerthal etc.

*Salix arbuscula* L. Binn, Gerenthal etc.
— *glauca* L. Binn.
— *reticulata* L. Binn.

## Liliaceen.

*Lloydia serotina* Salisb. Binnthal etc.
*Asphodelus albus* L. Im Mehlbaum ob Naters.
*Allium Victorialis* L. Rhonegletscher.

## Colchicaceen.

*Colchicum alpinum* L. Münster etc.
*Tofieldia glacialis* Gaud. Rhonegletscher.

## Juncaceen.

*Juncus Jacquini* L. Eginenthal, Rhonegletscher etc.
— *triglumis* L. Rhonegletscher.
— *trifidus* L. Eginenthal.
*Luzula spicata* L. Grimsel, Albrun.
— *spadicea* DC. Rhonegletscher.

## Cyperaceen.

*Carex microglochin* Wahlnbg. Gries.
— *curvula* All. Grimsel, Jafnischthal etc.
— *fœtida* All. Grimsel, Eginenthal.
— *microstyla* Gay. Grimsel.
— *Personii* Sieb. Grimsel.
— *nigra* All. Eginenthal, Binn etc.
— *aterima* Hoppe. Gries, Eginenthal.
— *membranacea* Hoppe. Binnthal.
— *vitilis* Fr. Grimsel.
— *Laggeri* Wim. Grimsel.
— *mirabilis* Gaud. Grimsel.

## Gramineen.

*Phleum alpinum* L. v. commutatum Mrt. Rhonegletscher, Binnthal etc.

*Kœleria hirsuta* Gaud. Rhonegletscher, Nufenen, Binnthal etc.

*Avena Scheuchzeri* All. Binnthal (Albrun).

*Cynosurus echinatus* L. Aecker von Obergestelen und Oberwald.

*Festuca varia* Hænke. Binnthal.

## Filices.

*Woodsia hyperborea* K. Ob Naters.



# Die Jungfrau vom Roththal über den Südwestgrat.

Von

*Hans Körber* (Section Bern).



Als am 21. September 1885 ein Telegramm vom Eggischhorn die Kunde verbreitete, daß die Jungfrau durch fünf Führer und Herrn F. von Allmen aus Lauterbrunnen auf neuem Wege vom Roththal aus erstiegen worden sei, und dieser Weg im Gegensatz zum berüchtigten Couloir nicht nur als steinschlag- und lawinenfrei, sondern auch als verhältnißmäßig leicht geschildert wurde, erregte die Botschaft in allen betheiligten Kreisen lebhaftes Interesse.

Auf nächstem, geradestem Wege vom Lauterbrunnenthal ohne wesentliche Gefährde die herrlichste Spitze im Kranze der Berner Alpen erreichen zu können, dieser Gedanke mußte jedem Clubisten das Herz in raschere Bewegung setzen. Immerhin verursachte die Frage, ob denn das, was unser Dübi im Jahr 1881 in schwerer Arbeit zuerst vollbracht, und was ihm seither Keiner nachgethan hatte, gar so leicht sei, einiges Kopfschütteln.

Die frühzeitig hereinbrechenden Herbstniederschläge von 1885 verhinderten, daß noch im gleichen Jahr die Tour von andern kletterlustigen Männern unternommen wurde.

Um die Mitte Juli 1886 schienen die Verhältnisse günstig, aber Witterungsumschlag und neuer Schneefall verhinderten abermals neue Versuche. Im Lauterbrunnenthal waren die Ansichten getheilt; die Einen sprachen von dem neuen Weg fast wie von einem Spaziergang, Andere zuckten zweifelnd die Achseln. — Am 28. August empfing Herr G. Küpfer-Haag die Einladung, schleunigst zu kommen. Er, der schon zweimal durch Wettertücken von der Jungfrau war abgeschlagen worden, entschloß sich rasch, und nach einigem Bedenken folgte auch ich der Einladung.

Montag Nachmittag, den 30. August, installirten wir uns mit den Führern Ulr. und Chr. Brunner und Karl Schlunegger, von denen der erst- und drittgenannte die Besteigung vom vorigen Jahr mitgemacht hatten, in der Roththalhütte. Wir verbrachten die letzten Stunden des Tages, wie es so der Brauch ist, mit Kochen und Essen, mit Zurichten des Nachtlagers, und ergötzten uns an dem Anblick des herrlichen Gletscherkessels, an dessen Rand wir ruhten, am Beobachten der von den Flanken der Jungfrau niederstürzenden Eisbrüche. Ich machte ein paar Profilskizzen und studirte einläßlich die Kante, auf deren Schneide wir morgen aufsteigen wollten. Im Westen, über Schilthorn und Schwalmeren, stand eine schwarze Gewitterwolke von bizarren Formen.

Noch lange nach Einbruch der Nacht saßen wir

draußen, gefesselt vom Anblick eines Firmaments, wie ich es so reich und leuchtend nie gesehen hatte; es fielen ungewöhnlich zahlreiche und glänzende Sternschnuppen. — Es mochte gegen Mitternacht sein, als wir durch Windstöße geweckt wurden, welche so heftig waren, daß sie kleine Steine wie Hagel auf das Hüttendach warfen; doch war es nichts als der Gletscherwind, welcher aus den Hochregionen sich in's Thal stürzt, um mit den erwärmten tiefern Schichten Ausgleichung zu suchen, und dessen Eintritt uns gutes Wetter für morgen bedeutete.

Wir am Nordfuße der Alpen sind gewohnt, die Jungfrau als ein eisbekleidetes, leuchtendes Gebilde edelster Formen leicht und frei sich aufschwingen zu sehen. Wer sie jedoch vom Tschingeljoch, vom Schilthorn oder von der Wetterlücke erschaut, wird gepackt vom gewaltigen Felsbau, der fast schneelos in furchtbarer Massigkeit sich aufthürmt. Es ist die Südwand des Jungfraumassivs, welche, ungebrochen von Querbändern, nur von steilen Kehlen gefurcht, aufsteigt und auf ihren Schultern die silberglänzende Pyramide des schönen Gipfels trägt. Drei kahle Felsgräte, welche bei circa 3600 $^{m}$ Höhe sich vom Massiv trennen, laufen fächerförmig nach Süden, Südwesten und Westen. Des ersten Fuß verläuft im Eis des Roththalgletschers, der zweite bildet die Nordwand des Roththales, der dritte verliert sich in den Felsen der Bärenfluh. Wenn es gelingen sollte, die Jungfrau von dieser Seite zu gewinnen, so mußte es mit Benutzung eines dieser Gräte geschehen. Es war Dr. H. Dübi, welcher am 25. Juli 1881 sich an dieses

Wagniß machte; er erstieg vom Roththal aus den Kamm des Südwestgrates, dem er folgte, bis steile, glatte Felsen weiteres Vordringen unmöglich zu machen schienen und ihn veranlaßten, die Felskehle zu seiner Linken zu traversiren, um den Westgrat zu gewinnen, der ihn dann auch glücklich zum Hochfirn und auf den Gipfel brachte. [1])

Die Möglichkeit der Besteigung über den Südwestgrat zu beweisen, indem sie die steile Partie in gewaltiger Kletterei überwanden, war das Verdienst der sechs Lauterbrunner Männer. — Wir wollten versuchen, ob der von ihnen geöffnete Weg auch von andern Freunden des Bergsteigens gemacht werden kann. Gute photographische Aufnahmen der Herren Jules Beck und V. Sella, namentlich des Letztern auf der Ebnen Fluh gemachte Aufnahme, zeigen dessen Profil fast in seinem ganzen Verlauf.

Um 3 Uhr 40, bei wieder ganz ruhig gewordener Luft, bei Laternenschein, brachen wir auf; wir wandten uns nordwärts gegen den Grat, dessen unteres Ende wir steil ansteigend in etwa 3/4 Stunden erklommen hatten. Leider ließen wir hier unsere Laternen zurück, die wir am Abend beim Uebergang über das Mönchsjoch schwer vermißten. Angenehm über den breiten, flachen Kamm weiter steigend, erreichten wir um 5 Uhr 5 die Stelle, wo auf dem granitenen Fundament in großer Steilheit glatte Kalkfelsen sich vor uns aufthürmten. Wir rasteten eine halbe Stunde

---

[1]) Vgl. Jahrbuch des S. A. C. XVII, pag. 272 u. ff. Dr. H. Dübi, Ein neuer Jungfrauweg.

und erfreuten uns am Ausblick auf die im ersten Morgenroth erglühenden Gipfel der Ebnen Fluh, auf Breithorn, Tschingelgletscher und die Thäler, die dämmerig vor uns lagen.

Jetzt ging's an's Klettern, Ulr. Brunner voran, dann ich, Schlunegger und Küpfer; Chr. Brunner machte den Schluß. Die Schwierigkeit bestand weniger in der Steilheit als in der Glätte und ungünstigen Schichtung der Kalkplatten; sie unterscheiden sich in dieser Richtung sehr unvortheilhaft von den Felsen des Bietschhorns oder der Gipfelpyramide des Finsteraarhorns, welche auch als steil gelten dürfen, aber bezüglich Griff und Stand unendlich angenehmer sind. Wir überblicken jeweilen nur kurze Strecken des Terrains und hoffen, nach Ersteigung dieses Absatzes bessern Weg zu finden; aber eitel Trug! ist man oben, so steht man wieder vor einer neuen Wand und ist nur froh, auf kleinem Absatz zusammenstehen und verschnaufen zu können. Wir sind am Seil und Ulr. Brunner immer wacker voran. Kleine, weniger als handbreite Vorsprünge müssen herhalten, um Hand und Fuß zu tragen; die Pickel dienen zu nichts und sind nur hinderlich. So ging es absatzweise vorwärts. Wir hatten den Fehler gemacht, uns in zu kurzen Abständen an das genügend lange Seil zu binden; die Bewegungsfreiheit jedes Einzelnen war dadurch gehindert, und mehr als einmal mußte man in recht miserabler Stellung aushalten, bis der Nachfolgende nachgerückt war und man wieder vorwärts konnte. In solcher Stellung war es, wo einmal Brunner warnte: Daß mir jetzt Keiner ausgleitet, ich könnte Keinen

halten. Dann nahm der Wackere das straffe Seil zwischen die Zähne, bis ich bei ihm war — und er Luft zum Weitersteigen bekam. Ein ander Mal mußte Schlunegger's breite Schulter herhalten, auf die wir kletterten, um die nächsten Stützpunkte für Hand und Knie erreichen zu können.

Um 6 Uhr 40 hatten wir die Kalkpartie hinter uns, und vor uns stand rother Gneiß, wieder ein Kopf über dem andern, aber seine Structur ist rauher und zerklüfteter als die des Kalkes.

Wir genossen der benöthigten und wohl verdienten Ruhe, schauten hinüber nach Dübi's Westgrat, der noch grimmiger aussieht, als der unsrige, schauten hinab auf den steil abstürzenden Weg, den wir zurückgelegt, und thaten das Gelöbniß: Hier gehen wir nicht hinunter.

Der Grat wird nun zerrissener, vor uns stehen steile scharfe Grätchen, dazwischen Kehlen mit wenig Schnee, zu unsern Häuptern hebt sich ein rother Thurm mit fast überragendem Sims. Eine einzige der Rinnen können wir stufenhackend zum Weitersteigen gebrauchen; mancherorts sind die Felsen vereist und Partien, die sonst leicht zu machen wären, sind wegen ihrer Eisglasur unbrauchbar. Es war ein steter Kampf mit den mannigfaltigsten Schwierigkeiten. Am Fuße des Thurmes angelangt, versuchten wir, denselben südlich zu umgehen; aber es war keine Möglichkeit, gerad ab fiel hier unser Grat in's Roththal; wir mußten zurück und ihn von der linken Seite anpacken, wo denn auch der Anlauf gelang. Hierbei war es, daß ein losgebrochener Stein für Küpfer

hätte verhängnißvoll werden können; er traf ihn mit einer Fallhöhe von 4 m schwer auf den Oberschenkel; Dank seinem festen Körper trug er nur ein blaues Mal davon, war aber für einige Zeit am Steigen wesentlich gehindert.

Ich besitze leider nicht die eminente Fähigkeit, mit welcher Herr Prof. Schulz seine berühmte Bietschhornbesteigung fast Schritt für Schritt beschreiben konnte, und vermag nur zu sagen, daß wir in der beschriebenen Weise manche Stunde weiter kletterten, bis wir um 11 Uhr 45 aufathmend die Schneefläche des Hochfirns betraten, die leuchtende Stirn der Jungfrau, die so frei und rein in's liebe weite Schweizerland hinausschaut. Nicht ohne Opfer war der Sieg erkauft worden. In den Felsen wurde mir durch das Seil der Hut vom Kopfe geschlagen und in die Felsabstürze geschleudert; der Flüchtling machte damit der Inschrift „Bon voyage", mit welcher der Hutmacher ihn geziert hatte, alle Ehre, und kaum hatten wir uns auf dem Hochfirn niedergelassen, folgte Schlunegger's Hut dem schlechten Beispiel. — Ich stelle mir vor, wie eine Frau Munk die beiden Filze gefunden und sie zur Ausstattung ihres Schlafgemachs verwendet hat; die geben vortreffliche Betten für ihre lieben Kinderchen!

Eine halbe Stunde verwendeten wir zu Rast und Mittagsmahl. — 130 m unter uns lag der Gipfel des Silberhorns. Dieser mit Recht um seiner eleganten Pyramidenform und seiner fleckenlosen Weiße gepriesene Vorgipfel der Jungfrau zeigt sich uns hier in weniger schönem Bilde. Rothe, schneelose Gneiß-

felsen bilden seinen Fuß und den Uebergang zum firstförmigen Gipfel. Auffallende Veränderungen sind an seinem Firnmantel vorgegangen: derselbe ist von klaffenden Rissen durchzogen, und an zwei Stellen der nordöstlichen Kante sind bedeutende Eismassen ausgebrochen.

Der fernere Aufstieg zum Gipfel über den prächtigen Firn mit beständiger Aussicht in die Tiefen des Lauterbrunnen- und des Sefinenthals, in's Bödeli und in's weite Land hinaus dünkte uns wie ein Spaziergang. Um 2 Uhr standen wir auf der schlanken Zinne der Jungfrau. Nach Maßgabe der letztjährigen Besteigung hätten wir schon gegen 11 Uhr den Gipfel erreichen sollen; ich verhehle nicht, daß wir, veranlaßt durch vereiste Felsen, wie durch Indisposition meinerseits zu langsamem Steigen gezwungen waren.

Die Temperatur war angenehm, die Fernsicht nach Osten und Norden überraschend schön; wogegen der Blick auf die penninische Kette theilweise durch Wolken beeinträchtigt wurde.

Leider durften wir uns der Umschau, welche namentlich dem weiten Aletschgebiet, diesem mächtigsten Gletscherrevier der Alpen, und der Walliserkette galt, nur kurze Zeit hingeben; andringende Nebel hefteten sich an den Gipfel, unser Weg zur Berglihütte war noch weit und die Tage, Ende August, schon kurz. Wir mußten unsern Aufbruch beschleunigen und stiegen in wässerigem Schnee, unter welchem sich Eis befand und welcher jeden Augenblick abzurutschen drohte, die steile Gipfelpyramide zum Roththalsattel hinunter, den wir um 3 Uhr 20 er-

reichten. Bald auch waren wir über den Schrund und auf der Ebene des Jungfraufirns. Die nächsten Stunden brachten uns eine recht mühselige Wanderung über abscheulichen Schnee, der oberflächlich gefroren war und nicht trug.

Die Sonne neigte sich rasch, und in ihrem Widerschein erglänzten wunderbar schön rothgolden die Felsen des Trugberges. Als wir das Obere Mönchsjoch erreicht hatten, brach bereits die Nacht herein. Letztes Jahr hatten sich hier Schründe gezeigt, und die Führer hielten es für gewagt, ohne Licht weiter zu gehen. Als Ersatz der leider zurückgelassenen Laterne wurde daher aus einer Weinflasche ein Beleuchtungsapparat hergestellt, mit dessen Hülfe wir der tiefen Fußspur einer früher hier durchpassirten Reisegesellschaft folgten. Zum Unglück machten sich, wie gestern, heftige Windstöße auf, welche alle Augenblicke unser Lichtlein löschten, dessen Wiederanzünden immer viel Geschicklichkeit, viel Geduld und noch mehr Zündhölzer erforderte. Doch wurde der Schnee besser, und um 9 Uhr standen wir vor der kurzen, steilen Wand des Untern Mönchsjoch; beim Laternenschein sahen wir, daß die Spur, der wir folgten, da hinauf führte, und wir hackten und tappten, so gut als möglich die alten Tritte benutzend, aufwärts, dann ging's steil durch weichen Schnee hinunter, ziemlich unsicher, wo das ersehnte Bergli zu finden sei; denn die Fußspur hatten wir inzwischen bei wiederholtem Auslöschen des Lichts verloren. Langsamen Schrittes, oft anhaltend und scharf in die finstere Nacht ausschauend, gingen die Führer abwärts;

mir schienen in meiner überhandnehmenden Schläfrigkeit die vor uns liegenden Gründe des Fiescherfirns wie eine schöne Winterlandschaft mit verschneiten Triften, Wäldern und Schluchten, und gedankenlos, keiner Gegenwart und keiner Gefahr bewußt, tappte ich vorwärts, bis Brunner mit dem frohen Ruf: „Sehen Sie, dort ist die Hütte", meine Lebensgeister weckte. Wenige Schritte noch und wir standen vor der gastlichen Thür. Es war 10 Uhr 25.

Mit einem kleinen Restchen Holz, das wir vorfanden, und mit dem barthölzernen Stiel eines schweren Zweispitz, den wir zur Beseitigung unvorhergesehener Schwierigkeiten in den Felsen mitgeschleppt und nie benutzt hatten, wurde rasch eine Suppe bereitet, und bevor es 11 Uhr war, schlief die ganze Gesellschaft. Und sie schlief die ganze Nacht bis in den hellen Tag hinein!

Um 8 Uhr verließen wir die Hütte und stiegen zum Fiescherfirn hinunter. Es ist neun Jahre her, daß ich zum ersten Mal die Berglihütte besuchte — Peter Bohren sel. Andenkens war mein Führer — damals stand die Fiescherwand wie eine Mauer da, man kletterte an ihr in steilen Stufen hinauf und kam auf ein von zahlreichen Spalten durchschnittenes Eisplateau; jetzt ist die Wand eingestürzt, das Plateau verschwunden, an ihrer Stelle ein Chaos von Eisblöcken. Auf bekanntem Wege gelangten wir über's Kalli zum Grindelwaldgletscher und zur Bäregg, wo wir uns an ein paar Flaschen Bier herzlich erquickten, während eine milde Hand das defect gewordene Kniestück meiner Inexpressibles

reparirte. Um 3 Uhr in Grindelwald, war mein erster Gang der zum Krämer, wo ein prachtvoller Strohhut acquirirt wurde zur Bedachung meines seit zwei Tagen schutzlosen und fürchterlich gebräunten Hauptes; dann auf's Telegraphenbüreau, den Lieben zu Haus das glückliche Gelingen zu melden. „Gottlob, daß Sie da sind", sagte die Telegraphistin, als sie meine Unterschrift gelesen hatte, „man ist zu Lauterbrunnen in großer Unruhe um Sie."

Die Freunde in Lauterbrunnen hatten gerechnet, daß wir zwischen 10 und 12 Uhr auf der Jungfrau sein würden; als aber ihr Fernrohr zu dieser Zeit keine Spur von uns zeigte, geriethen sie in Sorge, es möchte uns ein Unfall zugestoßen sein.

Der Weg über den Südwestgrat ist seither von sechs Partien gemacht worden, ohne Unfall und in kürzerer Zeit als uns möglich war: am 2. September von den Herren Treichler und Näf aus Zürich, am 5. September von einem unbekannten Herrn mit Führer Maurer von Meiringen, am gleichen Tag von Herrn Kappeler aus Biel, am 7. September von Herrn Zuber aus Bern, am 20. September von den Herren Michel und Staub aus Interlaken, endlich in der letzten Woche September von Herrn Butler aus England.

Fasse ich meine Eindrücke zusammen, so fällt vor Allem in's Auge, daß der neue Weg von Interlaken aus bei weitem der kürzeste ist; kann man doch in einem Tag von Bern aus, in einem halben Tag von Interlaken aus in's Roththal gelangen, von wo in einem Tag Besteigung und Abstieg nach irgend einem Ruhepunkt gemacht wird. Ein schönerer Ueber-

gang von dem Berner Oberland nach dem Wallis, eine stolzere Traversirung der Jungfrau, als vom Roththal zur Kleinen Scheidegg, kann nicht gedacht werden. Der Weg ist voller Reiz und Abwechslung und bietet fortwährend die schönsten Rückblicke; nach Ueberwindung der Kletterpartie ist der letzte Anstieg über den Hochfirn ein herzerquickender, prächtiger Weg. Vollständig stimme ich auch mit Herrn von Allmen überein, daß der Weg steinschlag- und lawinenfrei ist und in dieser Hinsicht dem Weg durch's Couloir, ja jedem andern bekannten Weg überlegen. Dagegen ist zu viel gesagt, wenn er ein „für schwindelfreie Berggänger *leicht* zu begehender Weg" genannt wird (Jahrbuch XXI, pag. 97). Er erfordert ganz tüchtige, kräftige Leute und gestaltet sich auch für solche zu einer ernsten, nicht gefahrlosen Kletterpartie. Butler's Führer, Lauener, sagte, er halte den Weg für wohl so schwierig als das Matterhorn; auch ist es beachtenswerth, daß der Weg noch nicht in umgekehrter Richtung gemacht worden ist, und ich halte dafür, es werde dies nicht geschehen, bevor die in Aussicht gestellten Hülfsmittel und künstlichen Verbesserungen angebracht worden sind. Durch solche wird allerdings die Besteigung wesentlich erleichtert werden, auch werden bei den wiederholten Besteigungen kleine Varianten im eingeschlagenen Weg gefunden werden, welche Erleichterung und Zeitgewinn bringen.

Ungünstig fällt in's Gewicht, daß die Gangbarkeit außerordentlich von der Witterung abhängig ist. So lange Schnee auf den Gräten liegt, wird die Besteigung kaum unternommen werden dürfen, und jeder

sommerliche Neuschnee wird den Weg auf mindestens einige Tage unprakticabel machen. Da die zu ersteigenden Felsen bis zu 3600 m sich erheben, ist anzunehmen, daß solche Störungen nicht selten vorkommen. Beispiel das Jahr 1886. Am leichtesten gestaltet sich die Besteigung, wenn die Gräte schneefrei sind und die Couloirs Schnee enthalten.

Bezüglich der früher so einsamen und nun stärker besuchten Roththalhütte verweise ich auf Jahrbuch IX, welches als Titelbild eine hübsche Chromoabbildung derselben bringt. Sie bietet Schlafraum bequem für 6 und zur Noth für 8 Mann; wir fanden sie mit gutem Kochwerk und reichlich mit Stroh und Brennholz versehen; jedoch theilt sie mit allen an den Fels gelehnten Clubhütten, selbst mit der neuen Bergli-hütte, den Uebelstand, daß Schneewasser zwischen Fels und Dach eindringt, was jährlich gründliche Erneuerung des Stroh's nöthig macht; sodann leidet sie an bedenklich kleinem Raum zur freien Bewegung; es ist kein Platz da, wo ein Tisch aufgestellt werden könnte. Immerhin bietet die Hütte, sobald einige kleine Fehler in der Trockenmauer durch eine Verschalung oder durch Cementirung ausgebessert und das Inventar einigermaßen completirt sein wird, ein warmes, gutgeschütztes Nachtquartier für 6 bis 8 Mann.



# Streifereien im Clubgebiet.

Von

Dr. *A. Körber* (Section Oberland).

## I. Rossenjoch und östliche Rossenhörner.

Schon zweimal hatten Sturm und Schneefall meinen Plan, dem Finsteraarhorn einen Besuch abzustatten, zu nichte gemacht. Das eine Mal, im Vorsommer 1884, konnte ich wenigstens das Oberaarhorn eintauschen, das andere Mal, im Juli 1885, kam unsere Gesellschaft nur gar nicht zur Oberaarhütte. Wir sahen, daß bei der herrschenden Witterung da oben für uns keine Lorbeeren zu pflücken seien, und zogen uns daher rechts zum Pavillon Dollfus, um eventuell unsern Rückzug über das Gauligebiet zu bewerkstelligen; aber auch hier trieb uns der fallende Schnee am andern Morgen kurzweg zur Grimsel zurück. Mit drei Züricher Club- und Schicksalsgenossen gründeten wir hier den „Club der Pechvögel", der bei Papa Nägeli's trefflichem Keller wirklich gletscherhaft gedieh.

Mit dem Grundsatz „nit nahlah gwinnt" machte ich mich auch am 12. Juli 1886, dem ersten recht

schönen Sommertage, wieder auf den Weg zur Grimsel, nahm unterwegs in Willigen meinen Freund und Führer Hans von Bergen mit und engagirte, oben angekommen, als zweiten Begleiter den Grimselknecht Kaspar Abplanalp. Trotzdem das Barometer etwas sank, wurde Proviant gerüstet und der Abmarsch für morgen früh festgestellt, denn es war Föhn im Land und der konnte das schöne Wetter vielleicht noch 2—3 Tage halten. Unheilverkündend standen am nächsten Morgen zahlreiche „Schäfchen" am Himmel, als wir um 4 Uhr abmarschirten; nichtsdestoweniger wurde frisch ausgeschritten; um 11 Uhr langten wir bei der Clubhütte am Oberaarjoch an.

Soviel ich mich erinnere, war ich der zweite Besucher in diesem Jahr; ein großer nasser Fleck in der Mitte der Decke überzeugte mich, daß der erste einen hübschen Haufen Schnee unter dem Dache getroffen haben müsse, der durch die Wärme des Herdfeuers ganz oder theilweise geschmolzen sei. Ich weiß, wie schwer es ist, dem feinen Schnee der höhern Regionen den Zutritt zu verwehren; ich glaube aber doch, hier sollte im Interesse der Erhaltung der Hütte durch Anbringen einer Leiste längs des Dachrandes der Versuch gemacht werden. Ebenso haben mich zwei in der Oberaarhütte durchwachte Föhnnächte überzeugt, daß eine doppelte Thüre kein Luxus und ein frisches Ausstopfen der Zwischenräume zwischen den einzelnen Balkenlagen mit Heu oder Moos sehr nützlich wäre. Denn die Thüre schlottert und hämmert bei jedem Windstoß ganz bedenklich, und zu den Ritzen der Wände bläst sehr bemerkbar der Wind

hinein. Im Uebrigen ist diese Hütte ein wahres Kleinod und möchte ich nur wünschen, daß durch stete Versorgung derselben mit Holz von Seiten der überwachenden Section, wie sie vor 2 Jahren durchgeführt war, allfälligen durch die Noth herbeigeführten Beschädigungen vorgebeugt werde.

Während wir ein „Chacheli Warms" präparirten und genossen, waren die Witterungsauspizien nicht günstiger geworden. Unser Ziel hatte sich sogar sehr ungnädig mit einem schwarzen Wolkenmantel umgeben, der nichts Gutes weissagte. Wir machten daher während des Nachmittags eine Recognoscirung über den Nollen, an dem die Hütte liegt, gegen das Oberaarrothjoch und Oberaarrothhorn zu. Leider folgte ich dem Rath von Bergens nicht, letzteres gleich zu besteigen, was voraussichtlich nicht zu schwierig gewesen wäre; ich wollte meine Kräfte für den nächsten Tag schonen. Bereits um 8 Uhr krochen wir auf's Lager; denn um 1 Uhr sollte aufgebrochen werden. Aber bald fing der Föhn an, sein Unwesen um die Hütte in einer Weise zu treiben, daß von Schlafen nicht viel die Rede war. Der Witterungsbericht von 12 Uhr lautete auf überall aufziehenden Nebel, Finsteraarhorn ganz schwarz eingehüllt; also wird fortgeschlafen. Um 4 Uhr hatten wir statt Sonnenschein wirbelndes Schneegestöber. Der Uebergang über die Galmilücke (s. Jahrbuch XIX, pag. 112) nach Münster, den wir für den Fall des Rückzugs geplant und als unser heutiges Ziel in's Clubhüttenbuch bereits eingetragen hatten, schien uns unter sothanen Umständen, da auch der Fieschergletscher sich mit Nebeln anzufüllen be-




Jahrbuch d. S.A.C. Bd. XXII

Lips, Bern.

N.

gann, nach den Erfahrungen von Fellenbergs (ibid., pag. 86 u. ff.) auch nicht gerade einleuchtend, und so entschlossen wir uns nach Verlassen der Hütte am Ende zur Rückkehr auf dem gesicherten Pfade des Oberaargletschers.

Wie wenn Petrus nur auf unsere Umkehr es abgesehen hätte, fing jenseits der Himmel bald an, ein freundlicheres Gesicht zu machen, und nach einer kleinen halben Stunde marschirten wir im hellen Sonnenschein, während hinter uns die Höhe des Oberaarjochs noch immer mit drohendem Gewölk verbarricadirt war. Ungefähr bei Punkt 2899 machten wir einen kurzen beschaulichen Halt. „Wäre da nicht rechts über jenes Joch hinüber in's Wallis zu kommen, damit wir wenigstens auch etwas Anderes gemacht hätten, als die gewöhnliche Landstraße?" „Ja wohl, da geht's schon, über die Schründe, die wir dort sehen, finden wir schon einen Weg." „Also vorwärts!" Wir wandten uns nach rechts, erst noch einige Minuten horizontal an den Rand des Gletschers, dann gegen das Rossenjoch (3108 $^{m}$) schräg aufwärts. Gewaltige Schründe, wie sie in der Excursionskarte eingezeichnet sind und von denen (ibid., pag. 111) Ingenieur Becker angibt, daß sie diese Passage (wenigstens in umgekehrter Richtung, also abwärts) wohl unmöglich machen dürften, zerklüften den Abhang. Doch der Juni hatte als Brückenbauer Erkleckliches geleistet, und der Ueberblick, den man von unten herauf hatte, gestattete es, die beste Zugangsroute auszuspähen. Allerdings „langsam vorwärts", das Seil stets fest angespannt, Tritt für Tritt

in den schon bedenklich weichen Schnee erst vorsichtig aber sicher eingestampft, damit nicht der Fuß durchbreche, wenn das Gewicht des Körpers darauf lastet; denn auf Strecken von 10—15 Fuß Länge geht der Pickel Schritt für Schritt durch wie „durch Anken" und „da unten ist's fürchterlich". Doch Alles hat ein Ende; auch der Bergschrund, der von unten am schlimmsten aussah, ist überwunden, und schon winken die Felsen der Rossenhörner in nächster Nähe als Erlösung aus der Schneestampferei. Es ist aber auch Zeit, bereits pfeift ein durch die Sonnenwärme von den Felsen oben losgeschmolzener Stein etwas unangenehm nahe bei meinem Gesichte vorbei. Eine kurze Kletterei und dann noch ein kleines ebenes Schneefeld bringen uns bald zum Rossenjoch, ca. 1½ Stunden nach unserm Abgang von Punkt 2899.

Wollen wir nun da hinüber? Trotzdem Nebel vom Wallis her gegen das Joch auftreiben und uns zur Eile zu mahnen scheinen, sind wir doch einstimmig der Ansicht, einen Gipfel sollten wir noch haben. Da unsere Marschrichtung eigentlich gegen die Grimsel zu geht, so machen wir uns an den zunächst östlich vom Joch liegenden. Leider zeigen uns später sowohl der Ausblick als die Karte, daß nicht dieser, sondern der westliche der höhere ist. Aus steil, in einer Neigung von 50 und mehr Grad gegen das Wallis abfallenden Gneißschichten bestehen diese Bursche. Am Grat und Gipfel haben sie sich zu lose aufeinander liegenden Platten auseinandergespalten. Nur die starke Reibung der Gesteinsart scheint das Abrutschen der verschiedenen Schichten gegen die Wallisseite zu ver-

hindern. Es gibt daher eine lustige Kletterei, bald seiltänzerartig über die schmale Kante einer fast senkrechten Platte, bald in großen Sprüngen von der einen zur andern, die mich lebhaft die langen Beine meiner Begleiter beneiden ließen. Doch der Fels ist vortrefflich und bald sind wir auf dem ersten Nollen (3133 $^{m}$). Unweit davon östlich ist ein zweiter, scheinbar gleich hoher; auch der wird genommen, erweist sich aber an Ort und Stelle als der niedrigere (3115 $^{m}$). Ein Windstoß zerreißt den Nebel unter uns für einen Moment und zeigt uns, daß an dieser Stelle bequem in die Tiefe zu kommen ist, aus der uns am Ende eines langgestreckten Thals die Häuser von Münster entgegenwinken. Wir machen hier einen Halt zur Umschau und zum wohlverdienten Frühschoppen. Letzterer schmeckt vortrefflich, erstere ergibt in Anbetracht der Witterungsverhältnisse nicht viel Bemerkenswerthes. Nur ein Spiel der Naturgewalt fesselt einen Augenblick unsere Aufmerksamkeit: Auf einer fast senkrechten Platte des Gipfelgrates von etwa 40 $^{cm}$ Dicke liegt horizontal, so hoch, daß wir nicht hinauflangen können, eine zweite, etwa 1 $^{m}$ breite und 1,5 $^{m}$ lange. Wie mag dieser Tisch da aufgestellt worden sein?

Noch wird ein Fläschchen mit unsern Namen an sicherer Gratstelle deponirt und dann geht's abwärts. Nach $^1/_2$ stündiger leichter Kletterei haben wir den Nebel hinter uns und sind wir auf dem Schnee des Plateau's „bei den Rossen“, vielleicht etwas weiter östlich. Einige kleine Rutschpartien bringen uns in die Nähe von „auf dem Platt“. Gerade vor uns liegt das schnurgerade verlaufende Münsterthal, nach oben

abgeschlossen und von uns getrennt durch eine ziemlich halbkreisförmige Stufe von etwa 600$^{m}$ Höhe, die auf der Ost- und Nordseite (also in unserer Marschrichtung) gebildet wird von fast senkrechten, zum Theil vom Schneerutsch geglätteten, zum Theil von Bachrunsen zerklüfteten Felswänden, auf der Westseite aber von dem Absturz des rechts von uns vom Hinter-Galmihorn und Oberaarrothhorn herkommenden Münstergletschers. Wie kommen wir da am besten in's Thal hinunter? Drüben, jenseits des Gletschers, ist dies ganz gut möglich. Der ebene Theil desselben ist gut zu traversiren und dann zieht sich dort eine steile Geröll- und Grashalde nach unten. Doch das gäbe einen Umweg von 1—1½ Stunden. Noch größer und mühsamer aber wäre derselbe, wenn wir die vor uns liegenden Felswände im Osten längs des Löffelhorngrates zu umgehen versuchten. Probiren wir darum einstweilen geradeaus! Bald entdeckt das findige Auge von Bergens, der so wenig als ich oder Abplanalp jemals hier oben gewesen, den Schatten einer Spur eines abgewaschenen Schafwegli's. Es führt uns, oft lange unterbrochen, so weit nach links, *bis wir uns in vollständig gerader Linie mit der Thalrichtung befinden*, und von da steil über treppenartige Grasbändchen im Zickzack in die Tiefe zum Endpunkt der in's Thal auslaufenden Gletscherzunge. In dieser Linie liegt die einzig mögliche direkte Verbindung zwischen Rossenjoch und Münster. Wer dagegen vom Oberaarrothhorn herkommt, wird besser südlich vom Münstergletscher absteigen.

Nach kurzem Halt ging's rasch thalauswärts.

Münster rechts liegen lassend, zogen wir uns längs eines jener bekannten Walliser Bewässerungsgräben gegen Geschenen aufwärts und erreichten, durch einen kleinen „Höck" beim liebenswürdigen Herrn Guglielminetti in Gletsch gestärkt, Abends 8 Uhr bei strömendem Regen das Grimselhospiz. Der nächste Tag führte mich wieder nach Hause.

Erst durch's Itinerarium für 1885 und 1886 von E. von Fellenberg erfuhr ich, daß die Besteigung der Rossenhörner und des Rossenjochs sehr wahrscheinlich durch Touristen vorher noch nie ausgeführt worden war. Gemsjäger und Strahler mögen diese Felsen wohl schon erklettert haben, die Passage vom Oberaargletscher zum Münsterthal dürfte aber auch von solchen kaum je gemacht worden sein, da sie nur bei ausnahmsweise günstigen Schneeverhältnissen und auch dann nur mit größter Vorsicht möglich ist.

## II. Gstellihorn (2857 m).

Am 13. September 1886 kam Hans von Bergen zu mir. „Was sagt Ihr bei dem schönen Wetter zum Gstellihorn? Wir zwei könnten das ganz gut selbander unternehmen."

Das Gstellihorn, die höchste, südlichste Kuppe des gewiß jedem Besucher des Oberhasli auffallenden, himmelanstrebenden, grauen Kalkmassivs der Engelhörner, dieser Gipfel, dessen kühnen Aufbau ich manchmal vom Urbachthal und von der Dossenhütte aus bewundert hatte, reizte aus mehrfachen Gründen meine Unternehmungslust. Erstens machte ich gern einmal den Versuch einer tüchtigen Kalkkletterei und

zweitens glaubte ich (wie sich später erwies, irrthümlicherweise), die Engelhörner seien bis dahin nur von Engländern [1]) bestiegen worden. Ich fügte daher auch gern einen Schweizernamen den ihrigen bei. Endlich war das Wetter wirklich sicher und gerade diese Partie gut von Brienz aus in 24 Stunden auszuführen. Trotzdem ein Clubgenosse, dem ich davon sprach, in Ausdrücken über das Project urtheilte, die nicht gerade geeignet waren, einen soliden Familienvater dazu zu ermuntern, schlug ich also ein und fuhr Abends nach Willigen, wo mir der gastfreundliche Hans ein treffliches Bett zur Verfügung stellte. Nur kurz war die Rast. Um 1 1/4 Uhr machten wir uns bei schönstem Mondschein auf den Weg. Wundervoll war die Wanderung durch das Urbachthal, von dem aus die hellbeleuchteten Felswände der Engelhörner sich gigantisch zum Himmel erhoben, wie belebt und bewegt durch das flimmernde Licht. Um so größer war der Contrast, als wir uns, am Ende der Ebene angelangt, rechts in's Waldesdickicht wandten, um direct in steiler Steigung gegen die Alp Laucherli aufzusteigen. Mehr tastend und bisweilen stolpernd, als marschirend, ging's empor, bis wir die Lichtung erreichten, die im vorigen Winter eine herniedersausende Lawine geschlagen hatte. Tausende von niedergeknickten größern

---

[1]) Vor einigen Jahren wurde das eigentliche Engelhorn von Mr. Howard mit zwei Führern, worunter Hans von Bergen, bestiegen, eine sehr schwierige, bisher nicht wiederholte Partie, im Jahr 1885 das Gstellihorn von Mr. J. H. Gibson und Mr. Woodman Graham (Himalaja) mit Führer Hans von Bergen von Willigen und zwei Grindelwaldnern.

und kleinern Buchen zeugten von der Gewalt dieses Naturereignisses, wie ich sie nur einmal vom Oldenhorn aus zu beobachten Gelegenheit hatte, von dem vor einigen Jahren ein mächtiger Schneerutsch unter riesigen Waldverheerungen gegen die Ormonts zu abgestürzt war.

Das Laucherli links liegen lassend, erreichten wir circa 8½ Uhr die armseligen Steinhütten der Augstgumm (1958$^m$), von wo aus Gstelli- und Engelhorn in Angriff genommen werden. Fast wollten mir beim Näherkommen die trotzigen Gesellen einiges Bangen einflößen Ueber senkrechtem, 500—1000$^m$ hohem Felsensockel sind sie aufgebaut. Nur vor uns verjüngt sich derselbe und ist bloß mehr etwa 100$^m$ hoch. Der Schneerest eines bedeutenden Lawinenzuges bietet gerade an dieser Stelle einen steilen, treppenartigen Aufstieg auf die sonst nirgends angreifbare Felswand; aber oberhalb des Schnee's ist eine Partie so steiler Platten (die sogenannte „Leiter") zu traversiren, daß mir unheimlich wird, namentlich nachdem ich schon weiter unten eine Probe dieser dachziegelartig übereinander gelagerten, glatt wie ein gewichster Parquetboden polirten Kalkschichten zum großen Schaden meiner Hosen und meines Selbstvertrauens überstanden hatte. Doch nicht lange mache ich solche schädliche Betrachtungen. Wir haben seit 1 Uhr nichts genossen als etwas Wein und ein paar „Bretzeli". Man wird daher gewiß begreifen, daß nach 7½stündigem Marsch eine währschafte Erbswurstsuppe unser nächstes Ziel war und ohne viel Nebengedanken gekocht und mit großem

Appetit vertilgt wurde. Noch ein Trunk Wein, und nun mit Zurücklassung des überflüssigen Proviants an's Werk. Juh! Die Bedenken sind verflogen; die Courage fehlte offenbar im Magen, nicht in der Brust!

Um 9 Uhr Abmarsch. Langsam geht's über Steingeröll und dann über die steile, harte, im untersten Theil fast firnartige Schneehalde des Lawinenzugs empor. Vorsichtig spähen wir aus, ob nicht etwa Gemsen, die an den wenigen Grasbändern des Gstellihorns ihre sichern Lieblingsplätze haben, uns mit einem Steinhagel von oben her gefährden können [1]); doch nichts ist sichtbar, also der Weg frei. Oben am Schnee angelangt, legen wir das Seil um und um 9½ Uhr betreten wir die Platten. Vorsichtig klettert von Bergen einer Spalte im Felsen entlang, wo oft kaum die Nagelreihe des Schuhs Halt findet, bis ein etwas ebeneres Stück oder ein Grasbüschel festern Stand bietet; dann komme ich nach bis zur gleichen Stelle, und so geht's langsam, immer das Seil gestreckt, einer um den andern, vorwärts. „Hier ist eine Stelle, da habt Ihr guten Griff!" Aber dieses „gut" besteht darin, daß man sich mit Kammgriff, d. h. hauptsächlich auf die Handballen gestützt, am untern Rand einer ziegelartig vorspringenden Platte etwas festklammern, ich möchte lieber sagen, festkleben kann, und etwa 2—3 Meter weit, bis zur nächsten Stelle, wo der Fuß wieder Halt findet, überbalanciren muß.

---

[1]) Wie mir Melchior Anderegg mittheilte, wurde vor einigen Jahren ein von Engländern unternommener Besteigungsversuch auf diese Weise vereitelt.

Nach und nach wird's jedoch besser; es zeigen sich einige breitere Bänder, es kommt eine steile Grashalde, zahlreiche Gemsspuren aufweisend, und von da zieht es sich durch eine bachbettartige, vom Lawinenschnee und Regenwasser zwar polirte, aber nicht mehr sehr steile Kehle dem Gstellihorn entlang nach oben. Heiß brennt die Sonne auf dem nackten Gestein und mit Jubel begrüssen wir ein Wässerlein, das dort drüben vom Felsen abtropft. Ueber abschüssiges Geröll gelangen wir dorthin, und dicht in eine Nische des Felsens zusammengedrängt, denn der rutschende Boden bietet keinen guten Platz, fabriziren wir mit Citrone, Zucker, Wasser, Wein und Cognac eine wohlverdiente und wohlschmeckende „Bowle Punsch". Von hier an wird das Gestein etwas rauher, eher schiefrig und bröckelnd, aber immer noch infolge seiner Schichtung der Hand keinen guten Griff bietend. Wir klettern noch durch ein steiles Kamin empor und stehen an der letzten Stufe; direct vor uns ist der nahe Gipfel. An den spärlichen Grasbüscheln, die hier wieder sprießen, weiden in nächster Nähe einige Gemsen. Verdutzt sehen sie uns neben der uns bisher deckenden Felsecke zum Vorschein kommen. Wir halten ebenfalls still und haben nun einige Minuten Muße, sie zu beobachten, wie sie sich auf das vernehmliche Pfeifen der auf dem Grat stehenden Leitgais allmälig um dieselbe sammeln. Am Ende müssen wir aber vorwärts, und so wie wir uns bewegen, geht's da oben in wilder Jagd links ab um die nächste Ecke. Einen Moment bleibt eins der Thiere mit dem Fuß in einer Felsspalte stecken und stößt ein kläg-

liches Geblöke aus; aber nur einen Moment, so ist's wieder frei und eilt den andern nach. Verschwunden ist die Erscheinung, die stets nicht nur dem Gemsjäger, die auch dem Clubisten das Herz vor Freude schwellt.

In 5 Minuten ist der Grat erreicht und über Gneißfelsen [1]) geht's jetzt rasch und sicher weiter; um halb 12 Uhr sind wir auf dem Gipfel. Wie zu erwarten, bietet die Aussicht keine große Ausdehung; es sind zu viel höhere Größen in der Umgebung. Schön präsentirt sich im Westen meine alte Bekannte, die Wetterhorngruppe. Schier steinwurfnahe liegt vor uns die neue Dossenhütte. Eigenartig ist der Ausblick auf den senkrecht unter uns liegenden Rosenlauigletscher, der zu unserer Begrüßung donnernd einen Eisbruch nach dem andern in die Tiefe sendet. Weit unten blinkt klein und niedlich wie ein Spielzeug das Rosenlauibad; wie ein Haufen kleiner Ameisen krabbelt das Fremdengewimmel vor dem Hause umher . . .

Doch genug der Aussicht. Wir sehen uns um nach der Flasche, die letztes Jahr von den Engländern hier oben deponirt wurde. Sie war noch bereichert durch die Adreßkarte eines Zuger Kirschwassergeschäfts, worauf die Namen standen: „Carl Possard und Xaver Feller aus Zug, S A. C., Section Roßberg, mit Melchior Rieder von Innertkirchen, 23. August 1886." Willkommen, ihr Clubgenossen! Noch will-

[1]) Das Gstellihorn zeigt Wechsellagerung von Gneiß und Jurakalk in liegenden Falten. Vgl. pag. 21 dieses Buches und Beck's Phot. Nr. 782, Gstellihorn von Laucherlialp.
*Anm. d. Red.*

kommener, wenn ihr uns gleich eine Probe eueres Kirschwassers hier gelassen hättet! In Ermangelung dessen trinken wir auf eure Gesundheit mit dem Rest unseres Weines und rauchen zur Bekräftigung einen Stummel helvetischen Krauts. Dann heißt's abwärts. „Bergab helfen alle guten Geister", meint Hans, und wirklich kommen wir gut vorwärts. In einer kleinen Stunde sind wir unten beim Grasband über der „Leiter"; in 1/4 Stunde ist auch diese traversirt, rasch rutschen wir über's Schneefeld hinunter und um 2 Uhr brauen wir uns in der Gummhütte einen belebenden Thee. In eilendem Lauf geht's in's Urbachthal zurück, und um 7 Uhr haben wir Willigen erreicht, von wo mich der Wagen bald nach Hause brachte. Ein langer, heißer Tag; aber ein schöner Tag!

Das Gstellihorn ist jedenfalls von Gemsjägern und auch von Gaisbuben meiner Ueberzeugung nach mehrmals bestiegen worden; es ist auch nicht gerade einer der schwierigsten Kalkgipfel der Berner Alpen (Gspaltenhorn, Spillgerten etc.); es erfordert aber immerhin eine tüchtige Dosis Ruhe und Vorsicht und gibt eine famose Uebungspartie zum Sichermarschiren. In etwas früherer Jahreszeit und bei größerem Schneereichthum dürfte es, weil das Schneefeld sich mehr über die bösen Platten der „Leiter" hinaus erstreckt, bedeutend weniger Schwierigkeiten bieten. Viel unzugänglicher, nur für sehr gute Kletterer rathsam, ist gewiß das zwar einige Meter niedrigere eigentliche Engelhorn. Freunde von noch jungfräulichen Spitzen und schwerer Kletterei dürfte es interessiren, daß der eine Gipfel desselben — der östliche, am weitesten

gegen das Urbachthal vorspringende — jedenfalls noch nie bestiegen worden ist, daß dessen Besteigung aber allem Anschein nach in den Bereich der Möglichkeit gehört.



# Das Hangend-Gletscherhorn (3294 m.) von der Nordwestseite.

Von

Pfarrer *H. Baumgartner* (Section Oberland).

Im Spätherbst 1884 war auf meinen Antrieb hin die an ihrem bisherigen Standort unweit des Dossenjochs gefährdete Dossenhütte abgebrochen und darauf im Vorsommer 1885 etwa 200$^{m}$ weiter unten am sogenannten Oberen Weitsattel (Urbachsattel) wieder aufgerichtet worden (zwischen Punkt 2550 und 2882). So gelungen indessen die schwierige, mühevolle Arbeit, wie eine Inspection im Juli 1885 gezeigt hatte, ausgefallen war, so handelte es sich doch im letzten Sommer nun noch darum, zu erfahren, ob die Hütte Dank der vorgenommenen Verankerung auf ihrem nunmehrigen, den Stürmen etwas exponirten Posten gut und ohne Schaden überwintert habe. Dies zunächst nach mir gewordenem Auftrag zu untersuchen, reiste ich Donnerstag den 29. Juli, bei unerwartet eingetretener günstiger Witterung, Morgens von Brienz ab, und da ich mich selbstverständlich mit dem Plane trug, von der Dossenhütte, wenn möglich, noch weiter

zu streben, so nahm ich in Willigen (bei Meiringen) nicht nur den trefflichen Führer I. Ranges, Johann von Bergen, mit, sondern engagirte im Hof, da der telegraphisch bestellte dortige Hauptführer, Johann Tännler, nicht anwesend war, als zweiten Führer den jungen, im letzten Frühjahr nach wohlbestandener Prüfung frisch patentirten Frutiger. Mit diesen zwei, auch für das Schwierigste zuverlässigen Männern betrat ich gegen Mittag das ungefähr 1 Stunde lang fast ebene, großartige Urbachthal[1]), nahm in dessen Mitte von einer mich begleitenden Gesellschaft von lieben Angehörigen, die mich selbstverständlich zu größter Vorsicht ermahnten, Abschied nnd langte bald darauf mit meinen beiden Begleitern am eigentlichen Thalende an. Hier, bei der sogenannten Rohrmatten, führt, wie die Karte zeigt, ein Fußweg zunächst nach Alp Schrättern und von da für den, der zur Dossenhütte will, in spitzem Winkel nach den Staffeln Enzen und Fläschen. Ich hatte nun aber diesen, einen bedeutenden Umweg bildenden Pfad schon mehrmals gemacht und trat daher nach kurzer Berathung auf den Vorschlag meiner Führer ein, diesmal den directen Aufstieg von Rohrmatten zu den Staffeln der Enzen-Alp zu wählen. Außer der Neuheit der Sache verlockte dazu eine Angesichts der schon weit vorge-

---

[1]) S. darüber Jahrbuch XII, Seite 69 f. Was ich in der dortigen Beschreibung (Seite 76) über Dossen- und Renfenjoch sagte, muß ich jetzt nach gewonnener besserer Ortskenntniß zurücknehmen. Renfenjoch ist nämlich auf der Ostseite eine so schwierige, mitunter so gefährliche Partie, daß das Dossenjoch unter allen Umständen vorzuziehen ist.

rückten Tageszeit sehr willkommene, scheinbar ganz sichere Zeitersparniß von gut einer Stunde.

Nach einigem Suchen fanden wir zuerst einen Steg über den wilden Urbach und sodann auf der Jenseite einen schmalen, holperigen Pfad, der uns zuerst durch niederen, verkümmerten Wald führte und uns sodann in eine direct zum Urbachsattel hinauf führende, zwischen Felsen eingeklemmte, steile Kehle brachte, um sich bald in derselben zu verlieren. Wir bekamen hier in der Juli-Nachmittagshitze eine zwar ganz ungefährliche, aber mühevolle, nur langsam vorrückende Arbeit. Erst nach wohl 2 Stunden angestrengten Steigens konnten wir „Kolonne links" machen und die jetzt ungangbarer werdende Kehle verlassen. Nach einigem Sumpfwaten und Springen über die in Folge des vorhergegangenen Schnee- und Regenwetters geschwollenen Bäche erreichten wir jetzt Enzenalp und zwar deren obersten Staffel „Laucherli" (1807 m). Damit hatten wir nun zwar etwas Zeit gewonnen, indem man auf dem gewöhnlichen Wege über Schrättern bis hieher wohl 2½— 3 Stunden braucht. Gleichwohl möchte ich für die Zukunft die von uns gemachte Abkürzung nicht zur Nachfolge empfehlen, namentlich nicht weniger geübten Gängern. Das Wenige, was auf dem diesmal von uns gemachten Wege an Zeit erspart werden kann, steht mit seinen Anstrengungen in keinem Verhältniß zu dem mühelosen, sanft ansteigenden und meist einen vollen Genuß der umgebenden Bergwelt erlaubenden gewöhnlichen Alpweg.

Auf dem „Laucherli" begrüßte uns Küher Rieder, mein starker, treuer Holzlieferant zur Dossenhütte,

freundlich und bewirthete uns gastlich mit Allem, was die Alpwirthschaft so hoch oben noch bieten kann. Ich aber konnte nicht umhin, mit theilnehmender Freude den Mann anzuschauen, dem der Tod letztes Jahr auf dem Rosenlauigletscher so nahe gestanden war. Vom Wetterhorn zurückkehrend, war er nämlich in einen Schrund eingebrochen, und als seine Gefährten ihn herausziehen wollten, hatte das wahrscheinlich zu lockere Seil sich ihm um den Hals gewunden und ihn dergestalt nahezu erstickt, bis er wieder oben war. Nur nach stundenlangem Liegen auf dem kalten Gletscher in dunkler Nacht hatte er endlich wieder Besinnung und Kraft, sich weiter zu schleppen, gefunden.[1])

Nach einer Stunde Ruhe brachen wir wieder auf. Noch eine kleine Weile magere letzte Alpweide, dann begannen langweilige Geröll- und Guferhalden, in denen wir bald auf den ersten, theils frischen, theils noch vom letzten Winter herrührenden Schnee stießen, und wo nur hin und wieder einige kleine Felspartien eine erwünschte Abwechslung brachten; endlich betraten wir ein sanftgeneigtes, etwa 20 Minuten langes Firnfeld, die unterste Stufe des Dossengletschers, und als wir dasselbe traversirt hatten, tauchte plötzlich, wie erwartet, in größter Nähe die Dossenhütte vor uns auf und wurde gleich darauf von uns bezogen, eben, als die hinter dem nahen Wetterhorn untergehende Julisonne alle die zahllosen stolzen Zinnen und Firnen in der Nähe und Ferne mit dem letzten

[1]) S. Alpenzeitung 1885.

goldenen Lichte dieses Tages überstrahlte. Meine Schutzbefohlene meldete mir bald mit ihrem angenehmen Aeußern, daß sie, verankert und ummauert, wie sie jetzt ist, des Winters Stürme nicht zu fürchten habe. Dach, Wände, Pfosten, Thüren — Alles in Ordnung. Und auch drinnen nicht mehr Wasser von oben und unten, wie früher, sondern Boden, Holz, Stroh, Decken, Filzschuhe etc., schön trocken, ein angenehmes, wohnliches, warmes, gemüthliches Sein. Das stimmte mich froh und freudig, da ich im gegentheiligen Falle alle die Kosten und Mühen der Versetzung auf dem Gewissen gehabt hätte. Jetzt schnell abgekocht, und dann auf's Stroh? Nein. Erst noch Kriegsrath. Morgen muß es ja schön sein, wenn nicht alle Anzeichen trügen. Was darum noch unternehmen? Wetterhorn, Rosenhorn, Dossenhorn, Renfenhorn — Alles schon gemacht. Aber dort das von der Dossenhütte so spitzig, vom Urbachthal aus so breitschulterig anzuschauende Hangend-Gletscherhorn! Dem, ihr Mannen, soll's morgen zuerst gelten; das Weitere wird von den Umständen abhangen.

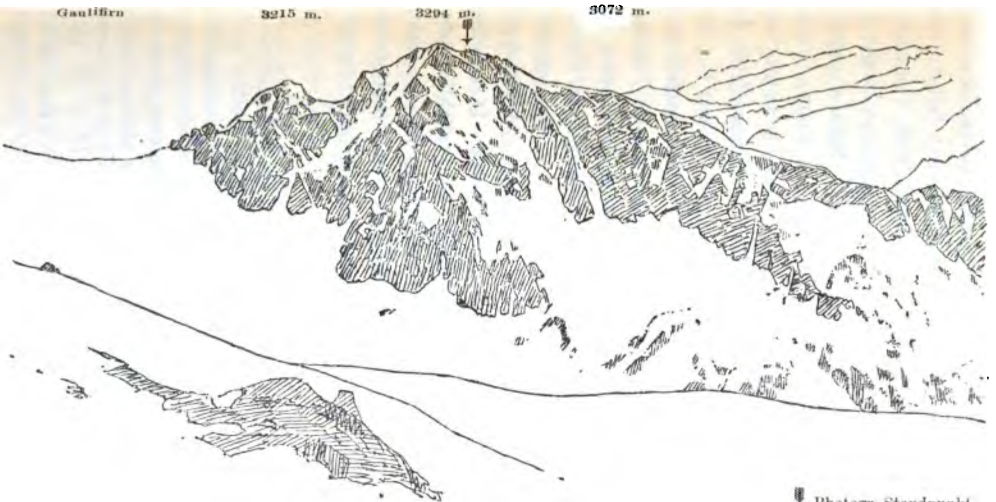
Ungeachtet des wohnlichen Zustandes unserer Herberge passirten wir eine schlechte Nacht. Denn die Hütte hatte bereits etliche Bewohner — einige Schneemäuse, welche uns mit ihrem unaufhörlichen, bettelnden „Pip, Pip, Pi—Pi—Pip" jedesmal wieder weckten, wenn wir eben am Einschlafen waren, und auf welche unsere Schimpfwörter, Faustschläge und Fußtritte bei deren Ohnmacht einen je länger je geringern Eindruck machten. Ich schätzte mich hiebei nur glücklich, nicht Mitglied eines Thierschutzvereins, Abtheilung Mäuse-

und Rattenschutz, zu sein, weil ich so nun ungehindert die allerfinstersten Mäusevergiftungs-Entschlüsse für die Zukunft fassen konnte. Dessenungeachtet war mir, als der Morgen endlich dämmerte, nicht sonderlich thatendurstig zu Muthe, da ich mich auf der ersten größern Tour dieses Jahres befand und also nach den Anstrengungen des gestrigen Tages des stärkenden Schlummers sehr bedurft hätte. Doch der wolkenlose, das herrlichste Wetter verheißende Morgenhimmel begeisterte bald wieder zum Kampfe. Schnell wurde gefrühstückt und aufgeräumt, dann hinaus in die Morgenkälte, Seil um, Pickel gefaßt, und langsam aber stetig stiegen wir aufwärts, den steilen Dossengletscher hinan. Der frische, nicht ganz harte Schnee erlaubte uns, diese Partie mit wenigen, flüchtig geschlagenen Stufen zu überwinden; glücklich kamen wir auch über die bedeckten Schründe hinweg, in deren einen ich letztes Jahr eingebrochen war; am Platz, wo die Hütte früher gestanden, konnten wir uns überzeugen, daß das Gebäude hier auch dies Jahr nie aus Schnee, Eis und Nässe heraus gekommen wäre; nach einer starken Stunde hatten wir das Dossenjoch erreicht. Von hier kann man, um die Wetterlimmi zu erreichen, entweder in einem steilen, auf der Karte nicht angegebenen Schnee-Couloir länger, aber ungefährlich, zum sogenannten Wetterkessel absteigen und dann wieder den Gletscher hinauf, oder kürzer, aber schwieriger, in horizontaler Richtung die jäh abstürzenden Dossenhornfelsen traversiren und unmittelbar unter dem Dossenhorngipfel den von da sanft ansteigenden Firn wieder betreten. Da es vor

3 Tagen stark geschneit hatte und die Felsen in Folge davon nur noch theilweise „aber“ waren, so hätte ich das Couloir trotz der halben Stunde weiteren Weges vorgezogen; meine Führer dagegen behaupteten, es sei auch jetzt nichts zu riskiren, und da ich ein früher Mal die Passage weniger schlimm gefunden hatte, als sie von Weitem scheint, gab ich bald nach. Wirklich ging die Sache Anfangs über Erwarten leicht; gegen das Ende aber, wo die auch in ganz schneefreiem Zustand Vorsicht erfordernden Felsen uns hart am gähnenden Abgrund mehrmals über frisch beschneite, unten vereiste schmale Bänder zu rutschen nöthigten, mußten wir ganz behutsam und nach allen Regeln ernster Vorsicht operiren, um ohne Schaden durchzukommen. Um so angenehmer ließ es sich darauf auf dem ganz sanft aufsteigenden Firn eine gute Stunde lang bis zur eigentlichen Wetterlimmi marschiren, besonders da der Schnee von ausgezeichneter Beschaffenheit war und die Wetterhorngruppe aus nächster Nähe im Glanze der aufgegangenen Hochsommersonne ihre ganze erhebende Schönheit vor uns entfaltete. Das Ueberschreiten der Wetterlimmi dagegen gab wieder Arbeit. Wir untersuchten zuerst eine Stelle ungefähr bei Punkt 3182, fanden dieselbe aber so wenig einladend, daß wir noch tiefer südwestlich abstiegen. Hier aber stießen wir auf Ueberhang und kehrten darum, um mit Suchen nicht weiter Zeit zu verlieren, zum ersten Angriffspunkte zurück. Einige Stufen, in die Gwächte gehackt, führten uns hier zunächst auf sehr steil abfallende und, weil von dünnem Schnee überweht, auch sehr glatte Felsen,

und als diese endlich unter der meisterhaft umsichtigen Leitung von v. Bergen ohne jedes Mißgeschick zurückgelegt waren, zeigte sich die anschließende Firnpartie so steil, daß wir Front nach Innen machen und für jeden Schritt sorgfältig Stufen hacken mußten, um nicht in eine Angesichts des unten gähnenden großen Schrundes verhängnißvolle Rutschpartie zu gerathen. Glücklicherweise dauerte die etwas mißliche Partie nicht zu lange. Bald konnten wir uns, da die Steilheit abnahm, wieder umkehren; eine gute Brücke über den mächtigen Schrund fand sich auch, und so konnten wir uns nach einer etwas aufregenden halben Stunde am nordwestlichen Fuße des Hangend-Gletscherhorns zur ersten eigentlichen längern Pause und Erfrischung, nach circa vierstündiger Arbeit, auf einem völlig sichern Punkt hinsetzen. Hier sahen wir deutlich, daß die Limmi weiter dem Rosenhorn zu weit gangbarer gewesen wäre, und daß also die punktirte Linie auf der Karte nicht ganz am richtigen Ort steht. Doch warum uns darüber ärgern, nachdem wir auch auf der von uns eingeschlagenen Richtung gut weggekommen waren? Zudem beschäftigte uns jetzt nicht die jüngste Vergangenheit, sondern die nächste Zukunft.

Vor uns stieg nämlich in unheimlicher Düsterheit das eigentliche Hangend-Gletscherhorn wohl 4—500$^{m}$ scheinbar fast lothrecht aus den obersten Firnmassen des Gauligletschers auf, von dieser Seite her anscheinend unersteigbar. Auch hatte uns ein früher auf anderem Wege oben gewesener Führer im Hof gesagt, der Berg sei von dieser Seite „ganz wüest“. So dachte




**Das Hangendgletscherhorn vom Ewigschneehorn aus gesehen.**

Nach einer Photographie von S. Simon (Section Uto).

ich denn nichts Anderes, als wir werden noch tiefer absteigen und das Horn weiter unten in Angriff nehmen. Von Bergen jedoch war anderer Meinung, indem er behauptete, er sehe ganz gut, daß es auch von unserm Standpunkt aus gehen werde, und wir wollen es also getrost probiren, da wir dann etwas Neues gemacht hätten.[1]) Das zog bei mir, und da auch Frutiger keine Einwendung machte, so war von Bergen's Antrag bald unser Entschluß. Erst gönnten wir uns jetzt den mitgenommenen halben Liter Coca-Wein, der uns trefflich mundete und in der Folge namentlich mich ganz fühlbar belebte; dann legten wir unsere Tornister und Säcke ab, um besser klettern zu können, und nun vorwärts, an die Ausführung unseres Planes! Zuerst handelte es sich für uns darum, das aus wirklich nahezu senkrechten Felsen bestehende Piedestal des eigentlichen Hornes zu überwinden. Dies gelang uns in circa einer Viertelstunde hauptsächlich unter Benutzung einer sehr steilen, ganz engen, unten etwas verschrundeten Schneekehle, am Südfuß von Punkt 3215, in welcher ziemlich gehackt werden

---

[1]) Der gewöhnliche Weg zum Hangend-Gletscherhorn, den Prof. Aeby am 15. August 1863, Messrs. Sedley Taylor und H. de Fellenberg-Montgomery 1864 und Ingenieur Gelpke gemacht haben, führt von der Urnenalp nordwestlich zum Hangendgletscher und über diesen zum Südostgrat des Berges. Wahrscheinlich ist Hr. Baumgartner's Weg nahezu derselbe, wie Prof. Aeby's Abstieg. Vgl. Aeby, Fellenberg und Gerwer: Das Hochgebirge von Grindelwald, pag. 46 u. ff. Alpine Journal I, pag. 379. Jahrbuch des S. A. C. X., pag. 343 u. ff.
*Anm. d. Red.*

mußte, und nun mußte es sich wenigstens in der Hauptsache entscheiden, ob wir weiter können oder nicht. Und, o angenehme Ueberraschung! was jetzt vor uns lag, war eine zwar sehr steile Partie, aber zugleich eine solche, auf welcher die Felsen so viele Bänder, Zacken, Köpfe und Angriffspunkte jeder Art uns entgegenstreckten, daß auch mir alle Bedenken schwanden und ich ganz still meines Hauptführers Adleraugen, die dies schon aus weiter Ferne gesehen hatten, bewundern mußte. Wir griffen denn auch sofort an, freilich nicht hastig, um die uns jetzt vor Allem nöthige Ausdauer zu bewahren. Gegentheils, langsam ging's aufwärts, von Stufe zu Stufe, von Absatz zu Absatz, dazu immer dicht aneinander, um Frutiger nicht etwa mit den fortwährend unter unsern Füßen weg stürzenden Steinen einen Schaden zu thun. Nach und nach sank so der Gauligletscher unter uns in immer größere Tiefe und erschienen unsere Säcke auf dem blendenden Weiß desselben nur noch als ein schwarzer Punkt, während ringsum der Gesichtskreis sich weitete und die umgebenden Riesen der Wetterhorngruppe mehr und mehr an Höhe verloren. Nach 1 ½ Stunden erblickten wir hoch oben ein dünnes, kaum sichtbares, weißes Strichlein, vom tiefblauen Gebirgshimmel sich abhebend. Aha, die Signalstange! Jetzt werden wir siegen! Doch noch mußte eine gute halbe Stunde gekeucht, gekämpft, hin und wieder etwas verschnauft und dann auf's Neue mit Händen und Füßen gekrabbelt werden. Und ich fing an, müde und müder zu werden und es empfindlich zu spüren, daß ich ohne eigentliches

„Training“ mich gleich an solche Anstrengungen gewagt hatte. Doch „Chömit nume“ (Kommen Sie nur), tröstete mein braver Hans jetzt, „mir si i 10 Minute dobe“. Nur noch 10 Minuten — o süße Melodie; hatte ich doch noch fast eine halbe Stunde gerechnet. Doch mein Mentor behielt auch jetzt wieder recht. Nochmals fest eingesetzt und über Geröll, Felsbänder und Schneeflecken aufwärts mit Anstrengung des letzten Athems. Da fällt mein Auge plötzlich nach vorn in die ungeheure Tiefe des Urbachthales, und seitwärts rechts nur noch ein etwa 4—5$^{m}$ hoher, trotziger Felsenthurm, von welchem Stange und Steinmannli, die Zeichen der höchsten Spitze, verwundert den auf so ungewöhnlichem Wege kommenden Besuch anstaunen. Jetzt kurze Keuchpause. Dann schwingt von Bergen sich hinauf mit der ganzen virtuosen Sicherheit und Gewandtheit, die ich an diesem patenten Führer schon so oft bewunderte; ich folge am stramm gehaltenen Seil, Frutiger gleich hinterher. Victoria! Wieder ein Sieg im Hochgebirge!

Und ein Sieg, den wir genießen konnten, wie selten. Denn da lag sie wieder einmal vor uns, unter uns, rings um uns her in ihrer ganzen hehren Pracht, die ihren Freunden so an's Herz gewachsene Hochgebirgswelt, unter tiefblauem, vollständig wolkenlosem Himmel bei absoluter Windstille, in angenehmster, weder mit Hitze, noch mit Kälte plagender Temperatur. Wir hätten es nicht besser treffen können und genossen daher in vollen Zügen mit Aug' und Herz, während wir zugleich des Magens Begehrlichkeiten mit dem wenigen mitgenommenen eß- und trinkbaren

Mundvorrath, so gut es ging, zu befriedigen suchten. Doch, lieber Clubgenosse, erlasse mir jetzt die Langweilerei einer detaillirten Rundsicht-Schilderung. Gestatte mir, mich kurz an's Wichtigste zu halten. Dies ist Folgendes: Nach Nordwesten die nahe Wetterhorngruppe, weil etwas höher, den Horizont abschließend, nach Südwesten und Süden, im Halbkreis aus dem gewaltigen Gauligletscher aufsteigend, erst die Kette des Ewig-Schneehorns vom Bächlistock bis Ankenbälli und Berglistock, hinter ihr die Finsteraarhornkette und noch weiter zurück in blauer Ferne ein Theil der Fürsten des Wallis, Tessins und Graubündens, nach Osten erst das ganze Urbachthal und dahinter, zum Theil über Ritzlihorn und Golauistöcken emporsteigend, das ganze Triftgebiet, nach Nordosten das weiche Grün des Hasliberges und dahinter die Höhen der Centralschweiz, nach Norden zunächst Dossen-, Renfen- und Wellhorn, weiter zurück Stücke des Brienzergrates und hinter diesen Abschnitte der schweizerischen Hochebene. Das Charakteristische des Gesammtbildes aber liegt in dem Umstand: Während auf der einen Seite das über 2000$^{m}$ unten liegende Urbachthal die ganze ergreifende Macht eines Blickes in die Tiefe bietet, so findet auf der andern Seite das Auge an den noch circa 300—400$^{m}$ höhern nahen und imposanten Gestalten des Rosenhorns und Berglistocks etwas, um auch nach oben noch ausschauen zu können und so durch den Wechsel im Blick nach oben und unten zur Ruhe zu kommen.

So erhebend unser Naturgenuß da oben war, mußte er doch nach einer Stunde abgebrochen werden.

Hätten wir unser Gepäck bei uns gehabt, so wären wir jetzt auf der Südostseite abgestiegen, um den Berg zu traversiren. So aber mußten wir den gleichen Weg wieder abwärts. Das ging, da es jetzt nichts mehr zu keuchen gab und da der Herr meiner beiden Führer in den Bergen kein Neuling ist, so rasch von Statten, daß wir schon nach einer halben Stunde unsere Habseligkeiten unten wieder aufschnallen konnten. Natürlich nicht, um wieder zur Wetterlimmi aufzusteigen, sondern um den Gauligletscher abwärts zu marschiren. Schründe genirten uns dabei sehr wenige, mehr dagegen der in der bereits empfindlichen Hitze sehr weich gewordene frische Schnee. Nach einer Stunde mühseligen Watens hatten wir die Kammliegg erreicht, d. h. jenen felsigen Vorsprung, wo der gewaltige Gauligletscher seine bisherige südöstliche Richtung in gewaltigem Bogen in eine nordöstliche ändert und langsam zum hintersten Staffel des Urbachthales, „Matten", hinabsteigt. Hier, wo der von oben kommende Wanderer das erste Grün antrifft, ist ein herrlicher Ausblick über nahezu den ganzen Gauligletscher und die gegenüberliegenden Bergkolosse der Ewig-Schneehornkette, von deren Höhen wohl 10 leicht zu unterscheidende, zum Theil noch namenlose Secundärgletscher sich wild zerrissen in des Hauptstroms Eismassen hinabstürzen. Schade, daß hier keine Clubhütte steht. Könnten doch von hier aus eine Menge der lohnendsten, noch selten ausgeführten Hochgebirgspartien, für welche es jetzt von Innertkirchen aus zu weit ist und für welche man auf Urnenalp meist kein genügend Obdach findet,

ohne große Mühe ausgeführt werden. Uns freilich war's einstweilen nicht um's Weitermarschiren, sondern um's Ruhen zu thun. Wir beschauten uns das großartige Amphitheater mit Muße; dann legten wir uns hin und waren bald Alle eifrigst damit beschäftigt, etwas von dem nachzuholen, was uns die Schneemäuse die letzte Nacht so schnöde geraubt hatten.

Als ich nach einer Stunde durch die mich hinter einem bisher Schatten spendenden Felsblock erreichenden heißen Sonnenstrahlen geweckt wurde, war's Zeit, wieder etwas zu thun. Aber was? Bei dem mittlerweile ganz durchweichten, tiefen neuen Schnee über den Gauli nach dem Schneehorn zu streben, war nach den vorangegangenen Leistungen für heute zu viel. Zudem mahnten schon wieder Berufspflichten. Und so wurde weiter bergab gestiegen. Steile Hänge, auf denen etliche angenehme Rutschpartien ausgeführt werden konnten, führten uns in ungefähr einer Stunde zur hochgelegenen Urnenalp. Deren primitive Hütten waren aber bereits verlassen und enthielten nichts für uns, die wir längst alle Vorräthe bis an einige Zuckerstücke, etwas Kirsch und einen Zipfel Erbswurst aufgezehrt hatten. So trollten wir uns von Urnen bald weiter bergab und genossen dabei alle jene Annehmlichkeiten, die der Gebirgswanderer zu kosten bekommt, wenn er nach bereits neunstündigem Marsche, nach verschwundenem Proviant genöthigt ist, in brennender Sommernachmittagshitze auf einem ganz miserabel steilen und steinigen Pfade nochmals gut 1700$^{m}$ hinabzusteigen, um drunten endlich zu etwas zu kommen. Endlich gelangten wir unweit „Schrättern"

zu einem barmherzigen Samariter, der uns Hütte, Holz und Kochgeschirr für eine halbe Stunde zur Disposition stellte. Da wurde der Rest unserer Offiziers-erbswurst so schnell als möglich zu einer Suppe verwandelt, so gut, wie ich sie noch selten gekostet, so gut, daß ich mich beim Genuß nur ärgerte, sie nicht sofort so siedend heiß, wie meine beiden Mannen, verschlucken zu können. Ich bekam indessen, „mieux vaut tard que jamais", meinen Theil auch, und nun konnten wir wieder laufen und auch wieder etwas von der Herrlichkeit des Abends in großartigster Gebirgswelt empfinden. Jetzt noch 3 Stunden, welche zu Fuß gemacht werden mußten, weil im Urbachthal einstweilen weder Normal- noch Schmalspurbahn existirt; dann waren wir wieder in Innertkirchen und tranken daselbst von unten auf die Gesundheit des Hornes, dessen Spitze wir heute auf so ungewöhnlichem Wege erreicht hatten. Und um so froher und dankbarer war bei diesem Gesundheittrinken unsere Stimmung, als der gleichzeitig mit uns in's Thal herniedergestiegene Föhn uns ankündete, daß mitten aus schlechtem Wetter heraus gerade der denkbar schönste Tag von uns zur Ausführung unserer Tour war gewählt worden.

# Eine Maifahrt im Clubgebiet.

## Stimmungsbilder aus dem Topographenleben.

Von

*S. Simon* (Section Uto).[1]

Die im Folgenden geschilderten Fahrten sind zu so ungewöhnlicher Zeit unternommen, speciell die Besteigung des Ritzlihorns, daß der denkende Clubist sich wohl der Frage nicht wird enthalten können: „Warum wurden denn nicht bessere Verhältnisse abgewartet?!“ — Der Grund dafür ist ein sehr triftiger.

Mit den Versuchsaufnahmen für den photographischen Theodolithen betraut, handelte es sich für mich darum, zu erproben, ob diese Aufnahmsmethode für unsere Gebirgsaufnahme bei Schneebedeckung für jene Gipfel zweckmäßig wäre, die sonst infolge ihrer Steilheit großentheils schneefrei sind und daher in der Photographie nur einen allgemeinen, schwer zu entwirrenden dunkeln Klecks liefern würden.

Im Winterkleide, wo die Schneebedeckung jedes Gesimschen, jeden Vorsprung deutlich erkennen läßt,

[1]) Vortrag, gehalten in der Section Uto am 10. Dec. 1886.

geben solche Partien ein äußerst klares, reichhaltiges Bild, das für topographische Zwecke wie geschaffen.

Und diesem Umstande zuliebe wurden die Touren zu so außergewöhnlicher Zeit ausgeführt. Da ich zugleich für mein Relief des Berner Oberlandes sehr reicher Details für die Felsgipfel bedarf, so drängten sich mir die nachfolgend geschilderten Fahrten als nicht zu umgehende Aufgaben auf.

Sobald wir eine größere Arbeit anpacken, stellen sich uns eine Menge von Schwierigkeiten entgegen, von denen wir beim Beginne keine Ahnung hatten. Schritt für Schritt muß gekämpft werden, und Vieles müssen wir mit in den Kauf nehmen, das, hätten wir es zu Beginne geahnt, uns vielleicht den Muth zur Ausführung des Gewagten genommen hätte.

Doch birgt jede größere, geistig inhaltreiche Arbeit so viel innere Genugthuung in sich, daß wir, haben wir einmal den ersten Schritt gethan, gerne die folgenden wagen, wenn sie auch unsern guten Willen oft auf eine harte Probe stellen.

In diesem Sinne, als logische Consequenz reeller Aufgaben, bitte ich auch das Folgende auffassen und beurtheilen zu wollen.

---

Die Lauinen sind zu Thal. Der Föhn ist durch's Land erbraust. Vieltausendfarbig sprießt und blüht und grünt es allum im herrlichen Oberlande.

Die Vöglein schicken grüßend ihren schmetternden Morgengruß zum lichtblauen Aether empor, an dem in wunderbarer Glorie die junge Frühlingssonne emporschwebt, rings magisch die Firnen vergoldend.

Die Wasserfälle rauschen und tosen, der Wald erbraust, die Stämme ächzen und knarren im Frühlingssturme, der jugendstark das Morsche zu Boden wettert.

Auch die See'n, sie regen sich und senden in sprühender Brandung weißschäumende Wogen an's blumige Ufer.

Ein unnennbares Wehen und Weben zieht durch das Land, und Alles jubelt und singt und trillert, und wenn Du eine Stimme hast und im „Frohsinn" bist und nie die Uebungen schwänztest, so regt es sich wohl auch in Dir, und Du singst frischfröhlich in die herrliche Welt hinaus:

„Es kommt ein wundersamer Knab'
Jetzt durch die Welt gegangen,
Und wo er geht, bergauf, bergab,
Hebt sich ein Glast und Prangen.
In frischem Grün steht Berg und Thal,
Die Vöglein singen allzumal,
Ein Blüthenschnee und -Regen
Fällt nieder allerwegen."

Fürwahr ein herrliches Lied! — Und Du singst es vielleicht zu Ende und lauschest dem Echo:

„Und hüben tönt's und drüben:
Im Mai, da ist gut lieben!"

Gewiß, wem jetzt das Herz sich nicht öffnet, wer jetzt nicht Liebe fühlt zu allem Wahren und Guten und Schönen, der hat seinen Beruf als Mensch verfehlt!

Wohlan, lieber Zuhörer, ergreife wie wir das Eisbeil und folge uns nach in's herrliche Oberland, den See'n entlang, bis dahin, wo brausend das Urbachwasser dem Gauligletscher entströmt.

Hans Moor und Kaspar Frutiger, beides treffliche Führer aus Innertkirchen, sind unsere Begleiter.

Es ist der 8. Mai 1886, ein herrlicher, viel versprechender Tag, und voll froher Zuversicht auf das Gelingen unserer Pläne treten wir den Aufstieg von Innertkirchen nach dem Gauligletscher an.

In raschem Wechsel ziehen die grandiosen Bilder an uns vorüber, an denen das fast unbekannte, aber, wie Tschudi mit Recht hervorhebt, doch zu den großartigsten Alpenthälern zählende Urbachthal so reich ist.

Schon liegt der ebene Thalboden hinter uns, schon beginnt der Baumwuchs zu ermatten, und einige armselige Hütten lassen uns schließen, daß wir Alp Schrättern erreicht — da schreit in nächster Nähe entsetzt ein Murmelthier auf und scheucht dadurch ein Gemslein aus seiner Mittagsruhe. Hei, wie das die Felshänge traversirt! Lange sehen wir es die Kanten der Gallauihörner hinanstürmen, bis es mälig dem Auge entschwindet. Was sind wir für armselige Schnecken dagegen!

Da machen wir uns wieder auf den Weg. Ueber jäh abschüssige Schneehänge, die auf senkrechte Wände ausmünden, führt er uns zuletzt, manche Stufe im blanken Eise erfordernd, bald auf-, bald niedersteigend, zu den Hütten von Matten, der hintersten Alp des Urbachthals.

Ein wunderherrliches Rundbild eröffnet sich uns hier: In nächster Nähe thürmt sich der Gauligletscher prächtig zerklüftet von Terrasse zu Terrasse empor, bis zu den Felsenzinnen des Ewigschneehorns, des Hangendgletscherhorns und wie sie alle heißen. Roth-



Nach einer Phot. v. S.

Jahrbuch d. S. A. C. Bd. XXII.
Lips, Bern.

golden strahlt das blinkende Eis im Lichte der sinkenden Sonne, indeß die langen blauduftigen Schatten der Bergesriesen harmonisch das Lichtmeer durchziehen.

Tiefer und tiefer sinkt die Sonne, lang und länger reckt sich der blauduftige Schatten; schon ist Alp Matten von ihm umfangen und bewundernd blicken wir hinaus durch die enge Schlucht des Gletscherbaches nach den zauberisch schönen Formen des gigantischen Gstellihorns und der Engelhörner, die sich ernst, tiefblau am goldbraunduftigen Abendhimmel zeichnen.

Da erglüht es zu unserer Rechten in magischer Pracht: es ist das Ritzlihorn, dem die Sonne ihren letzten Gruß zusendet. Glühend leuchtet der Schnee den schimmernden, wild gethürmten Kanten entlang, und läßt so recht ahnen, daß die Besteigung des Colosses morgen eine ernste Sache werden dürfte.

Wir halten Kriegsrath, und es wird nach reiflicher Erwägung für morgen definitiv das Ritzlihorn (3282 $^{m}$) in's Auge gefaßt. Es soll droben die Rundsicht photographirt werden.

Aber nun rasch an's Werk; denn es muß noch für Unterkunft für heute Nacht gesorgt werden.

Die Hütten stecken noch sämmtlich bis an's Dach im Schnee. Es sind äußerst primitive Bauwerke: Rohmauerwerk mit faustgroßen Löchern; defecter, von den Lauinen hart mitgenommener Schindelbelag, statt der Thüre ein luftiges Gatter, das trefflich dazu geeignet scheint, für ausgiebige Ventilation und Rheumatismen zu sorgen. Wir erwarten des Bestimmtesten,

daß sich Bettheu in den Hütten vorfinde, und beginnen die diesbezügliche gewaltsame Recognoscirung.

Nicht ohne bedeutende Anstrengung graben wir im Schnee einen Canal, der uns gestattet, in's Innere der einen Hütte zu gelangen Der tausend, wie sieht's da aus!

Der Boden ist ganz unter Wasser, stellenweise mehr als decimetertief, zum Theil noch übereist. Ringsum aus den Löchern des Rohmauerwerks plätschert es heraus auf Pritsche und Feuerplatte, indeß uns feuchtkalte Moderluft entgegenweht.

Wir spähen auf der Pritsche nach Heu — kein Halm ist vorhanden, wohl aber eine gehörige Masse von Eis und Schnee, die fußhoch die Pritsche bedeckt.

„Da können wir nicht bleiben!" ist unsere einstimmige Ansicht. Wir arbeiten uns zur zweiten, zur dritten Hütte durch: dieselbe Entdeckung. — Nach langer Arbeit sind sämmtliche Hütten inspicirt, doch überall das alte Lied: Nichts als Eis, Schnee, Wasser und Zugluft — nirgends eine Faser Heu!

Immerhin hat unser Suchen einige herrliche Funde zu Tage gefördert, die in dieser Lage geradezu unbezahlbar sind: eine alte Pfanne, zwei alte, verwetterte Milchhafen, drei alte, schäbige Kaffeetassen und eine rudimentäre Schaufel — sämmtliche würdig, im Pfahlbautenmuseum zu glänzen. Auch etwas Holz findet sich vor, so daß wir, gestützt auf diese Errungenschaften, es glauben wagen zu dürfen, drei Nächte in einem dieser elenden Schlupfwinkel zuzubringen.

Unser Bettzeug besteht Summa summarum für alle drei Mann aus einer wollenen Bettdecke, wie sie der

Alpenhof in Innertkirchen als Ordonnanz gewählt. Diese muß als Collectivdecke für uns Dreie dienen.

Wir wählen die mindest schlechte Hütte als Standquartier, schaffen den Schnee heraus, sammeln etwas Alpenrosenstauden, legen diese als Matraze auf die nasse Pritsche, um Wasserabschluß herzustellen, und zum Schlusse endlich wird von Hand noch eine Portion Wildheu in den Felsen der Gallauistöcke abgerupft, in der Wolldecke zugetragen und auf die Alpenrosenmatraze als feinstes Linnen ausgebreitet.

Mittlerweile haben meine Hosen für gut gefunden, aus dem Leim zu gehen. Jene fatale Partie, auf die der Mensch gewöhnlich zu sitzen pflegt, zeigt ein eigentliches Loch, und ringsum ist der Stoff so verwegen dünn, daß ich sofort die Prognose auf galoppirende Hosenschwindsucht stelle. — Eine nette Entdeckung! Leider sind beide Flügel angegriffen, so daß mir nichts Anderes übrig bleibt, als zu versuchen, mit allen Kräften die Katastrophe möglichst hinauszuschieben.

Ein Stück hellgelbgrauer Sackleinwand wird in Ermanglung von Besserem kunstgerecht über die schlimmste Stelle genäht — es ist ein Meisterwerk moderner Kunst — aber nicht mir gebührt die Ehre, sondern unserm Kaspar, der seine Aufgabe glänzend löste.

Indeß verwende ich, da ich wie immer in den Bergen keine Unterkleider, keine Weste und nur eine ganz dünne, ausrangirte Blouse trage, mein Reservehemd, in dessen Aermel ich mit den Beinen schlüpfe, als Interimshose. In diesem malerischen Aufzuge bewundere ich bei einer Temperatur unter Null nicht

gerade schweißtriefend die Virtuosenleistung Kaspar's. Mit Hochgenuß schlüpfe ich in die vom sicheren Tode Geretteten.

Endlich wird zu Abend gekocht: erst schwarzer Kaffee zum Mitnehmen für den folgenden Tag, dann Suppe für heute Abend gebraut. Beide zeigen infolge der entsprechend imprägnirten, zur Feuerung verwandten Tannäste einen nicht zu verkennenden intensiven Beigeschmack nach jenem Producte der Ziegen, das der gerösteten Kaffeebohne am meisten ähnelt. Etwas Käse nebst Brod bildet Schluß der lucullischen Mahlzeit.

Nachdem völlige Dunkelheit eingetreten, die letzten Funken auf unserer dem Wasser entragenden Feuerplatte verglimmt, werden die photographischen Platten verladen, und zum Schlusse endlich wird Nachttoilette gemacht.

Jeder zieht gerade an, was er bei sich führt, nur die Schuhe werden ausgezogen. Ich meinestheils brillire mit drei Paar wollenen Socken an den Füßen, über welche kunstgerecht die Gamaschen geknöpft werden. Um den Kopf wird das photographische Dunkeltuch gewunden und zu guter Letzt über Alles mein Reservehemd gezogen. Nicht minder elegant sieht Kaspar drein: Ein jämmerlich zerrissener, fadenscheiniger Zwilchsack, den er in einer Hütte aufgetrieben, soll ihm als Nachtjacke dienen. Er schlüpft mit dem Kopf in den Sack hinein, Du siehst Kopf und Rumpf und Arme spurlos darin verschwinden. Jetzt ahnst Du den Kopf im einen Sackzipfel — ein unnennbares Wogen und Weben kündet sich im Sacke

— da — kracks fahren plötzlich beide Arme irgendwo an den blödesten Stellen des Sackes heraus, und die Nachtjacke nach dem Herzen Kaspar's ist fertig.

Hans endlich brillirt mit einem vorsündfluthlichen Wichsmantel, den ihm vor undenkbaren Zeiten ein Engländer als Zeichen der Anerkennung geschenkt.

Und nun kann's mit dem Schlafen losgehen. Leider ist die Pritsche nur für 2 Mann berechnet, und es bleibt uns deßhalb nichts Anderes übrig, als uns auf die eine Achsel hochkant hart aneinander zu legen, wie Sardellen in einer Blechbüchse. Trotzdem sind wir fest zwischen Brett und Mauer eingekeilt und jeder Bewegung unfähig. Daß sich unter solchen Umständen nicht sonderlich schlafen läßt, ist selbstverständlich. Obgleich ich sonst principiell nichts träume, konnte ich mich diesmal doch nicht davon enthalten. Doch waren es keine erbaulichen Träume — sie brachten mir viele Verlegenheiten, und mehr als einmal sah ich inmitten großer Gesellschaft meine defecten Hosen entsetzt in Staub zergehen.

Mälig wird es eisig kalt. Die Kniee scheinen Eisumschläge zu tragen. Von Zeit zu Zeit schauern wir insoweit zusammen, als es die Enge des Raumes gestattet. Durch solch eine Zuckung wiederum geweckt, schaue ich nach der Uhr: es ist 2½ Uhr Morgens. Da wird Tagwache geblasen.

Nachdem die Morgensuppe abgekocht, gefrühstückt, dann etwas kalter Kaffee und pro Mann 3 Eier verpackt worden, wird 4 Uhr Morgens bei wolkenlosem Himmel der Anstieg begonnen.

Es dämmert bereits. Majestätisch zieht der junge Tag an den schneefunkelnden Gebirgsriesen des Gauligletschers herab, und wundervolle Effecte zaubern Gstelli- und Engelhorn in's stetig sich klärende Gesammtbild.

Wir dringen rasch empor, direct der Falllinie entlang, erst über Lauinenschnee, dann einer gerade auf den Hauptgrat führenden Kante entlang.

Die Sache geht vorzüglich, nur sind wir Alle der Ansicht, daß ein leichterer Niederstieg nichts schaden dürfte, denn die mit hartem Schnee trügerisch bedeckte Kante ist impertinent steil. Immer grandioser entfaltet sich die Aussicht, schon längst ist heller Tag, und drüben überm Gauli- und Aargletscher thürmen sich majestätisch die Schreckhörner und das Finsteraarhorn empor. Der Gipfelgrat ist erreicht. Die Kletterei war etwas schwieriger und wohl vier Mal so lang, als jene am letzten Grate auf Piz Bernina, die sonst auch nicht gerade gerühmt wird. Aber jetzt bleibt noch die mißlichste Partie, der wild zersägte, vereiste Gipfelgrat bis zum höchsten Gipfel, zu überwinden. Der allenthalben massenhaft, oft „g'wechtig" anhaftende Schnee erschwert die Sache bedeutend.

Ein großer Steinmann ziert sonst die höchste Erhebung. Heute steckt dieser ganz im Schnee, so daß ich das Instrument direct auf dem Steinmanne selbst aufstellen kann. Immerhin ist der Platz sehr knapp bemessen und der Stand überhaupt etwas problematisch.

Nebenbei geht ein impertinenter Wind. Ich operire daher am Seile und hänge die drei Füße des Stativs,

um das Umschleudern des Instrumentes zu verhindern, vermittelst unserer drei Eispickel fest.

10 Uhr 5 sind wir auf dem Gipfelgrat angelangt, 12 Uhr 10 ist die Arbeit beendigt. Wir forschen noch nach Blitzspuren und finden unsere Erwartung sofort durch mehrere Exemplare, die natürlich mitgenommen werden, bestätigt.

12 Uhr 15 erfolgt der Abmarsch. Der Niederstieg erfordert bei den heutigen Schneeverhältnissen große Vorsicht, doch ist er, wenn auch schwierig, absolut gefahrlos.

Eine flotte Schlittenpartie über Lauinenschnee, die den Schluß unseres Niederstieges bildet, dient schließlich noch dazu, meine mit Mühe geflickten Hosen neuerdings aus dem Leim zu bringen. Der Fadenvorrath reicht nicht mehr zu weiteren Kunststücken, und so habe ich das Vergnügen, für die weiteren Tage Hosen mit Ventilation zu tragen.

Triefend vor Nässe treffen wir 4 Uhr 10 in der Hütte ein. Diese trieft mit uns um die Wette. Der Fußboden schwimmt förmlich unter Wasser. Per Schaufel wird der periodisch sich bildende See so gut als thunlich zur Thüre hinaus bugsirt.

Vergeblich mühen wir uns ab, die Kleider zu trocknen, und so fügen wir uns mit Resignation in's Unvermeidliche, brauen uns eine Suppe, hernach einen Punsch, und treffen wiederum die Vorbereitungen zur Nachttoilette, doch führen wir insoweit eine Verbesserung ein, als Mohr und ich uns parallel nebeneinander legen, indeß Kaspar sein Haupt zu unseren

Füßen bettet und uns dafür seine Füße entgegenstreckt.

Diese Anordnung gestattet uns einen Wechsel im Liegen, so daß wir es von nun an ganz in der Gewalt haben, nach Belieben die eine oder andere Körperhälfte frieren zu lassen.

Leider hat sich mittlerweile der Himmel derart überzogen, daß wir uns mit der angenehmen Perspective niederlegen, Morgens allenfalls mit einem Meter Neuschnee auf der Hütte zu erwachen und einen sehr weitschweifigen Rückzug über den Gauligletscher, das Ewigschneejoch und den Aaregletscher ausführen zu müssen, da uns durch Schneefall unsere Eintrittsroute der Lauinen wegen total abgeschnitten sein würde.

Es ist 11 Uhr Nachts, als wir uns, gespannt auf die Dinge, die da kommen sollen, zum Schlafe niederlegen.

Die gestrigen Schüttelfröste kehren wieder. Wir schauen nach der Uhr: es ist 2½ Uhr, also Zeit zum Aufstehen. Wir treten hinaus: Hurrah! Kein Neuschnee! Heute gilt es dem Hangendgletscherhorn.

4½ Uhr erfolgt der Abmarsch bei bewölktem aber stetig aufheiterndem Himmel. 9 Uhr 15 haben wir unsern photographischen Standpunkt, circa 3250$^{m}$, erreicht.[1])

Die Rundsicht ist wundervoll, und es werden 7 Platten exponirt. Prächtig ist der Niederblick in's Urbachthal und auf die Gruppe der Engelhörner.

Erst 11 Uhr 35 ist die Rundsicht photographisch

[1]) Vgl. die Ansicht des Hangendgletscherhorns auf pag. 85.

aufgenommen, denn das Stellen des Instrumentes macht bei dem hohen Schnee einige Schwierigkeit.

Nachdem noch einige Blitzspuren aufgestöbert und verpackt worden, geht es unverzüglich thalwärts.

Herrliche Schlittenpartien, die meinen Hosen den letzten Rest von moralischem Halt entziehen, führen uns spielend nach Urnenalp. Wir machen diesen Abstecher, da wir dort Bettheu vermuthen.

Hütte um Hütte wird inspicirt, aber kein Halm, wohl aber meterhoher Schnee zeigt sich jeweils darin.

Es bleibt uns daher keine andere Wahl, als Alp Matten mit ihrem wässerigen Lager zum dritten Male zu beziehen.

Um eine Erinnerung an die eigenartigen Nächte zu haben, nehmen wir unser Nachtquartier photographisch auf. Gstellihorn und Engelhorn bilden Hintergrund, indeß die wilde Schlucht des Urbachwassers einen originellen Mittelgrund liefert.[1])

Die Schlittenfahrt im weichen Schnee hat uns total durchnäßt. Um uns einigermaßen für die Nachtruhe zu trocknen, legen wir uns auf das nägelstarrende Hüttendach, das mittlerweile zum Schnee herausgeschmolzen ist, kehren der Sonne sehr unanständig den Rücken — mehr und mehr verschwimmt uns die Gegenwart — schon schnarcht der Eine meisterhaft — da sinken auch Dir die Augen zu — schwer sinkt der Kopf auf den Arm, und stiller Friede herrscht allum.

Ein kalter, bissiger Windstoß macht Dich erschauern. Du öffnest schlaftrunken die Augen. Die

---

[1]) Vgl. die Ansicht des Engel und des Gstellihorns bei pag. 64.

Sonne ist untergegangen. Du bist starr vor Kälte. Geraume Weile dauert es, bis Du einigermaßen zum Gebrauche Deiner Glieder kommst. Das heißt einmal ausgekühlt!

Die Schuhe, die vorhin zum Trocknen auf dem Dache lagen, sind sämmtlich verschwunden. Ein qualmender Rauch von diabolischem Geruche umspielt Deine Nase und läßt Dich ahnen, daß die Schuhe wohl unten am Feuer zum Trocknen stehen. Ich rufe die Gehülfen, mir die meinen zu bringen. Da erscheint Kaspar mit dem Vermelden, die verlangten seien noch so tropfnaß, daß ich sie unmöglich anziehen könne. „Aber in den Socken kann ich doch nicht durch den Schnee!“ „O das ist auch gar nicht nöthig, ich trage Sie!“

Ich mache Einwendungen, aber Kaspar hält so verführerisch seinen breiten Rücken zum Aufsitzen her, daß ich nicht zu widerstehen vermag und beritten die Hütte beziehe.

Trotz des stromweise eindringenden Schmelzwassers, trotz der moderigen, feuchtkalten Luft und trotz des qualmenden, stark nach Ziegenexcrementen duftenden Rauches entfaltet sich ein stimmungsvolles Beisammensein. Wir plaudern von Dem und Jenem und schmieden neue Arbeitspläne, und ob sich auch der Himmel schneesturmdrohend überzieht, so ist doch in uns lichter Sonnenschein! Für morgen gilt es dem Ewigschneehorn mit Niederstieg nach der Grimsel.

Nachdem noch die Platten gewechselt und Nachttoilette gemacht, wird wie gestern die Nacht verbracht. Es ist 10½ Uhr, als wir uns zum Schlafe nieder-

legen. Um 1 Uhr erwache ich frostgeschüttelt — ob durch eigene Schauer, ob durch die meiner Schlafgenossen, wer weiß es!

Doch müssen wir noch eine Stunde warten, um das Abkochen zu beginnen.

Im Halbschlummer, frostgeschüttelt wird die lange Stunde verbracht. Dann werden, nachdem wir uns eine treffliche Mehlsuppe zu Gemüthe geführt, sämmtliche Effecten in drei Tornister verpackt.

3 Uhr 40 erfolgt der Abmarsch, und nach flottem Aufstieg wird 9 Uhr 15 der Gipfel des Ewigschneehorns erreicht. Glücklicherweise ist er zum Aufstellen des Instrumentes vorzüglich geeignet, so daß schon in einer Stunde die Rundsicht aufgenommen ist.

Wir fahnden noch nach Blitzverglasungen, aber gegen meine Erwartung finde ich trotz scrupulösesten Suchens keine Spur. Immerhin könnten unter der Schneedecke noch solche verborgen liegen. Aber wenn auch nicht, so ließe sich die Erscheinung doch leicht erklären:

Von Nordwest bis Südwest zieht sich in unmittelbarer Nähe die grandios gethürmte, vielzackige Lauteraar-Schreckhornkette entlang. Die Gewitterwolken müssen erst über diese streichen, ehe sie das Ewigschneehorn erreichen, und entladen sich daher im Contact mit ihr ihrer Electricität. Die Wolke zieht dann wohl noch mit Wasser (resp. Schnee) beladen, aber ohne electrische Spannung über das Ewigschneehorn, daher erfolgen wohl atmosphärische Niederschläge, aber stets ohne solch' energische electrische Spannungsausgleiche, daß sie an diesem Gipfel Blitz-

spuren hinterlassen. Analoges gilt von den übrigen Vorbauten des Ewigschneehornes, die dieses allseitig so flankiren, daß sie sehr wohl die Electricität der Gewitterwolken aufzusaugen vermöchten, ehe sie zum genannten Gipfel gelangen.

Kaum haben wir die Rundsicht aufgenommen, so ballen sich schon ringsum die Nebel an den Gipfeln. Mälig überzieht sich der Himmel, und die Formen erscheinen durch den sie noch errathen lassenden Nebelschleier nur um so grandioser und überwältigender.

Wir begrüßen freudig diese Nebelbildung, gestattet sie uns doch, die Formen erkennen zu lassen, ohne daß wir den endlosen Marsch über den Aaregletscher in allzu weichem Schnee und in allzu tropischer Sonnengluth zu durchwaten haben.

10 Uhr 45 wird der Niederstieg angetreten. Ueber steile Hänge, zum Theil über Eis, zum Theil über Fels, großentheils flott rutschend, gelangen wir auf den Aaregletscher. Bevor wir diesen betreten, machen wir an einer dem Fels entrieselnden Quelle kurze Rast, schauen einem Gemslein zu und sehen nebenbei, wie ein Eissturz seine Trümmer granatschußartig in das vor uns liegende Couloir entsendet.

Etwa eine halbe Stunde dauert unser Halt, den wir zur energischen Reduction des Proviantes benutzen. Dann binden wir uns an's Seil, das wir zur Erleichterung des Niederstieges längs der schroffen Felshänge weggelassen, und wandern dem Gletscher entlang thalaus.

Wirbelnder Schnee verhüllt schleierartig die ganze Landschaft, doch wir erkennen deutlich die grandiosen Formen der Schreckhörner, der Lauteraarhörner und des Oberaarhorns durch den wechselnd dichten Schleier des Schneegestöbers.

Auch die Sonne, hoch am Himmel stehend, vermag magisch durch das luftige Schneegewirbel zu dringen und ergießt über die ganze Gletscherwelt ein verklärendes Lichtmeer. Es ist eine meiner schönsten Wanderungen, diese Fahrt über die ganze Länge des Aaregletschers.

Ohne je durchzubrechen, gelangen wir über riesige, durchschimmernde, verdeckte Spalten zu den gewaltigen Moränen des Abschwunges, dem Vereinigungspunkt von Lauteraar- und Finsteraargletscher, und nun sind wir so gut wie geborgen, da wesentliche Spalten uns kaum mehr hindern werden.

Weit hinten ragt auf vorspringender Nase der Pavillon Dollfus in die Luft — mälig rückt er nah und näher und entschwindet uns wieder auf dem Marsche thalaus.

Nach 3 Uhr Abends ist das Ende der Gletscherzunge erreicht. Schnee bedeckt noch allenthalben den Geschiebeboden. Nur die Aare hat sich vielarmig ihren Weg dadurch gebahnt, und Tausende von munteren Fröschen hüpfen feuchtfröhlich auf dem Schnee herum und plumpsen in's Wasser und freuen sich ihres Daseins.

Doch weiter geht es, thalaus, der Grimsel zu. Immer grandioser werden die Spuren der reibenden, schleifenden Thätigkeit des Eises der früher unver-

gleichlich viel mächtigeren Gletscher: typisch gehobelte Rundhöcker, klassisch geschliffene Berghänge entbieten sich dem Auge des denkenden Beschauers, und lassen ihn ahnen, wie viele Tausende von Jahren wohl vergangen sein mögen seit jener Periode eisiger Erstarrung.

Sieh da vor Dir, da wo sich unser Thal mit dem Haslithale eint, jenen gigantischen, geschliffenen Felscoloß! Wie müssen da unfaßbare Kräfte Jahrtausende gewirkt haben, bis sie die Riesenarbeit vollbracht, und wie klein sind sie doch im Vergleiche zu jenen, die die erstarrte Erdrinde langsam, bruchlos, unmerklich in Falten legten — Falten, als deren mächtige Reste die jetzigen Alpen untrüglich zeugend stehen.

Und wie klein sind diese Kräfte hinwieder im Hinblick auf jene, die die Erde, die Planeten um die Sonne, diese um andere, größere Himmelskörper kreisen lassen.

Fürwahr, wir sind bald am „unendlich“ angelangt, und spätere Zeiten werden wohl mit demselben mitleidigen Lächeln auf unsern Begriff der Unendlichkeit zurückblicken, wie wir selbst es auf jene Völkerstämme zu thun gewohnt sind, die der Fingerzahl der Hand entsprechend bloß auf 5 zählen und alles darüber Liegende mit demselben Ausdrucke „wiri wiri“, also „unendlich viel“, bezeichnen. Befaßt sich doch schon jetzt der Mathematiker zielbewußt und allen Ernstes mit den Begriffen zweifach und dreifach unendlich, als wäre das nur so das kleine Einmaleins und weit unter dem „wiri wiri“ liegend.

Wohin wir blicken, in jedes Gebiet menschlicher Thätigkeit, menschlichen Denkens — überall öffnet sich uns ein unabsehbares, endloses Feld der Forschung, der Erkenntniß. Ueberall bieten sich große, herrliche Aufgaben, die zum Wohle, zur Veredlung des Ganzen dienen.

Wir sind noch immer am Fuße des Aaregletschers, es beginnt immer intensiver zu schneien, die Kleider sind durch und durch naß; spute Dich, daß wir noch vor Einbruch der Nacht das Grimselhospiz erreichen!

Nicht weit mehr liegt es von unserm Haltpunkte. Bald wird auf schmalem Brücklein die Aare überschritten, ein tieferweichter Schneehang traversirt, da stehen wir auf einem Gletscherschliffrücken, und drüben winkt unweit das Hospiz gastlich entgegen.

Ein dreifacher Juchz dringt grüßend hinüber.

Wir kreuzen noch den ebenen, schneebedeckten Thalgrund, steigen zum Hospiz an und treten in's Winterstübli ein.

Ein tropischer, erfolgreich mit dem Samum concurrirender Luftstrom quillt uns aus diesem entgegen. Man hat für uns eingeheizt, da ein Knecht, der mir direct Platten zu weiteren Thaten heraufbrachte, unser Eintreffen avisirte. Wir ziehen jedoch vor, hemdärmlig in ungeheiztem Raume zu verweilen, und dort absolvire ich vorerst meinen Briefverkehr.

Erst nachträglich wird das Souper eingenommen. Das „Menu“ lautet: Reissuppe mit lufttrocknem Fleisch, für Morgens früh: Reissuppe mit Käse.

Der tausend, ist das ein Hochgenuß, wieder ein mal in ein Bett zu kommen! Wir schlafen wie die

Götter, und als ich 6 Uhr Morgens nach dem Wetter ausluge, da zeigt der Himmel ein so griesgrämiges Gesicht, daß ich entsetzt nochmals in die Federn schlüpfe, um bis 7½ Uhr weiter zu schlafen.

Um diese Zeit beginnt die Action. Es wird Toilette gemacht, d. h. ein paar Mal mit der Hand durch die Haare gefahren und das Gesicht nicht gewaschen, denn es schmerzt noch von dem Röstproceß der letzten Tage.

Nachdem gefrühstückt, wird der Rückweg angetreten, es geht nach der Handeck, nach Guttannen und Brienz.

Ist das ein Hochgenuß, dieser Niederstieg aus dem Bereiche des Todes bis hinaus in den lichtblauen Frühling der lachenden Ufer des dorfumrahmten Brienzersee's!

Erst führt der Marsch durch großartig wilde, majestätisch ernste Gletscherschlifflandschaften, Murmelthiere und Gemsen aufstörend, bald auf-, bald niedersteigend, aarab.

Graubraun, winterlich kalt ist alles Grün, wenn es nicht gar vom Schnee bedeckt ist.

Beidseitig schieben wilde, gletschererfüllte Schluchten gewaltige, lauinendurchfurchte Schuttkegel weit in's Thal. Mälig erstarkt die Vegetation — schon wuchert vielastiges Alpenrosengesträuch, doch ist es noch leblos, erstorben.

Zwei Adler kreisen majestätisch, schwindelnd hoch, am Gelmerhorn.

Schon tauchen die ersten Nadelhölzer auf, erst einzeln, verkümmert, dann kräftiger, gesunder, grup-

penweise, bis endlich bei der Handeck ein kleiner Wald mit prächtig saftgrünem Rasenplatze das Auge erfreut. Es ist das erste Grün, das wir seit 4 Tagen gesehen — wir finden es zauberisch schön.

Wunderbar schön und harmonisch ist die Handeckpartie. Die Worte versagen, um die ganze Pracht dieses Naturbildes zu schildern. Wie gedankenarm, starr und einseitig erscheint im Vergleiche zu dieser lebensprühenden, geistvollen Landschaft die vielgerühmte Hochregion!

In Guttannen gibt es Mittagsrast. Wir finden äußerst gastliche Aufnahme in dem heimeligen Wirthshause. Trotz der periodischen Platzregen bleibt die Aussicht ungemein stimmungsvoll, und nach kurzer Mittagsrast wandern wir thalaus nach Innertkirchen und Meiringen.

Das neue Fahrsträßchen von Guttannen nach Innertkirchen ist eine wahre Perlenreihe der schönsten Stimmungsbilder. Malerisch schmiegt sich der Weg in kühnen Windungen dem Gneißfels des rechten Aarufers an, bald Galerien durchschlingend, bald felskopfumrahmt, bald tannumstanden, indeß linker Hand verblüffend steil wie jenseits der Felshang zur jungen Aare stürzt.

Große, gewaltige Naturblöcke, die malerisch in allen Größen den Wegrand zieren, dienen sinnig als Prellsteine gegen dieses Steilbord.

Jede Biegung des Weges bringt ein neues Bild voll eigenthümlicher Schönheit, voll künstlerischer Stimmung und natürlicher Poesie. Wir können uns nicht satt sehen und langen schließlich hochbefriedigt in Meiringen an. —

Ein prächtig frischer Morgen ist angebrochen, als andern Tags die 6 Uhr-Post hellklingelnd von Meiringen nach Brienz einhertrabt. Lustig umhuschen silberglänzende Wölklein die Bergeshäupter, und muthwillig hüpfen die silbernen Wasseradern zu Thal — sie weben in's blühende Grün der Landschaft das Silbergrau, das die Farbenreihe harmonisch eint.

Bald ist Brienz erreicht und klatschenden Ruderschlages entführt uns das Dampfboot nach dem Herzen des Oberlandes, nach Interlaken.

Beidseitig ziehen in buntem Wechsel die malerischen, dorfbestreuten Ufer an uns vorüber, und darüber hinaus ragen sonnig bestrahlt die Bergesriesen warmduftig in den lichtblauen Aether empor, in dem die Wolkenschleier spurlos verschwimmen.

Welche Fülle herrlicher unvergeßlicher Bilder! Wohl glaubte ich das Oberland zu kennen — aber nein! wer nie solch' einen Frühlingseinzug in all' seiner Poesie durchlebte — der kennt das Oberland nicht, der hat die Natur in ihren schönsten Gedanken nie erlauscht!

Möge aus diesem offenen Bekenntnisse eines Hochclubisten der Thaltourist ersehen, daß er im Wesen nicht zu bedauern, und daß ihm vielleicht mehr Genuß aus warm empfundenem, anspruchslosem Reisen erblüht, als mancher Hochclubist aus seinen gesuchten Fahrten zieht.

Wer viel mit offenen Augen in den Bergen herumsteigt, und dazu hat ja wohl der Topograph im Hochgebirge die reichste Gelegenheit, sieht bald ein, daß absolute Höhe und Schönheit der Aussicht durchaus

nicht identisch sind. Man darf sogar im Allgemeinen getrost sagen, daß, je höher der Hochgipfel relativ zur Gruppe, desto weniger malerisch seine Aussicht sei. Die Schönheit der Aussicht ist lediglich eine Folge der Gruppirung der Formen um den betreffenden Standpunkt, und Aussichtspunkte von der Harmonie und Grandiosität des Mettenbergs, des Faulhorns, des Schilthorns, der Dent de Morcles, des Walliser Breithorns, des Corvatsch etc. wird schwerlich ein objectiver Beobachter unter den höchsten Culminationspunkten zu nennen wissen. Das wissen die Maler am besten!

Wohl ist es auch etwas Schönes, sich an den Kampf mit scheinbar Unüberwindlichem zu wagen, aber der Preis und das Endresultat sollte des Einsatzes werth sein.

So, wie sich heutzutage manchenorts der Hochgebirgscultus entwickelt, scheint dies kaum mehr der Fall zu sein. Gar vielfach schon wird jene schiefe Ebene betreten, die den Keim der Auflösung in sich trägt, die den Schritt vom Erhabenen in's Lächerliche vermittelt, und zwar in zwei Richtungen: das Bergsteigen ist zu sehr zur Modesache, zu sehr zum bloßen Sport geworden.

In früherer Zeit sehen wir erst einzelne Forscher sich in's Herz der Alpenwelt wagen. Die Schrecknisse der Alpen stoßen sie dämonisch ab, und die Schilderung kündet uns ausschließlich von einem wüsten, öden, gräulichen, entsetzlichen Gebirge. Erst nach und nach gewöhnt sich der Mensch an die Schrecken, er beginnt objectiver zu urtheilen. Die vielen, tiefgreifenden Aufschlüsse, die den denkenden Forscher

entzücken, machen ihm die Alpenwelt lieb und werth — er lehrt nebenbei ihre Stimmung erfassen und freut sich der grandiosen Formen- und Farbencontraste. Höher und höher dringt er empor, schon trotzt er den höchsten Zinnen. Und jetzt? schon gehört es „zum guten Ton", die Alpen schön zu finden, und mit jedem Meter an Meereshöhe nimmt das Pathos der Schilderung zu, und das Schlußtableau endlich ist das, daß selbst körperlich in keiner Hinsicht dazu berufene Leute leidenschaftlich Berge „machen", nur um auch oben gewesen zu sein.

Da langen sie an auf der Hochwarte, die armen Opfer der Eitelkeit, kaum einer Bewegung fähig. Der Magen revoltirt, der Geist versagt, die Lunge ringt krampfhaft nach Luft, es ist ihnen seekrank, unsäglich elend zu Muthe, ein geistiges Erfassen der Aussicht ist unmöglich. Aber je bemitleidenswerther die Situation, desto überschwenglicher fällt nachher die Schilderung des oben Genossenen aus, denn sie muß doch der gehabten Mühe entsprechen. Das sind Zerrbilder des alpinen Lebens.

Was aber das Ueberhandnehmen des bloßen Alpensports betrifft, so schiene es mir Feigheit zu sein, jetzt, wo jährlich eine Reihe überhitzter Phantasien zu Katastrophen traurigster Art Veranlassung geben, Katastrophen, die mittellosen Führerfamilien eine traurige Existenz noch trüber gestalten, das zu verschweigen, was sich wohl jedem objectiv Denkenden als Ueberzeugung aufdrängt.

Daß lediglich das mehr oder weniger gewandte Klettern ein des Menschen würdiges Ziel sein sollte,

darf wohl verneint werden, wird doch dieses Problem von der Ordnung „Vierhänder“ in jeder Hinsicht viel besser gelöst. Allen Respect vor dem Sport, aber cultiviren wir ihn nicht auf Kosten von Geist und Herz!

Kein objectiv urtheilender Mensch wird gegen das Ausführen von Hochtouren an und für sich zu Felde ziehen wollen — wohnt ihnen doch entschieden, wenn sie aus innerem Bedürfniß, um ihrer selbst willen ausgeführt werden, ein wesentlich bildendes, geistig und körperlich kräftigendes Moment inne. Und gerade das abstracte Sportwesen scheint mir eine natürliche Folge, eine Reaction gegen unsere geistig zu einseitige, zu ausschließliche Erziehung zu sein, die meist viel zu wenig die körperliche Ausbildung berücksichtigt.

Wenn wir aber Leute sehen, die sich zwecklos dazu verdammen, einen halsbrecherischen Anstieg nach dem andern zu forciren, und bei dieser ewigen Hetzjagd gar nie dazu gelangen, eine gehaltvolle, vernünftige, genußreiche, ethische Bergtour auszuführen, so können wir nicht umhin, sie zu bemitleiden.

Da diese Elemente oft auch die vielschreibenden sind — Zweck der Fahrt ist ja, von sich reden zu machen — so kommen junge Anfänger nur zu leicht auf die Idee, diese Art des Sports sei eigentlich der Schwerpunkt, das *Wesen* alpinen Lebens. Auf diesen wunden Punkt hinzudeuten, ist der Zweck dieser Zeilen, und wenn ich es, gestützt auf mehrere hundert, nicht gedankenlose Fahrten, unternehme, junge Anfänger vor dem Betreten dieses Weges zu warnen,

und ihnen an Hand eigener Erfahrung davon abzurathen, so ist es nicht etwa Neid, der mich dazu bewegt, denn ich zähle zu meinem Repertoir Fahrten, die an Zwecklosigkeit getrost das Albernste in dieser Beziehung erreichen. Sie wurden allerdings zu gutem Theil auch nur deßhalb gemacht, um der Phrase: „das verstehst Du nicht" begegnen zu können.

Auch ich habe manchen unbedachten Schritt gethan, ich weiß das sehr wohl. Es sind das Fehltritte, die jedem wahren Streben mitunterlaufen. Decken wir sie mit dem Mantel der Liebe zu, und suchen wir es besser zu machen.

Wir verlangen nicht die Wahl zwischen Sport und Naturverständniß — nein, wir reden für Beides zumal, eingedenk dessen, daß der wahre Clubist nicht nur Arme, Lungen und Beine, sondern auch einen offenen Kopf und ein warmes Herz hat.

Möge der S. A. C., äußeren Einflüssen trotzend, diesen Standpunkt, der auch in seinen Statuten zur Genüge präcisirt ist, stets zu wahren wissen; möge er stets vorziehen, ein bescheidenes, charakteristisches Original zu sein, als zur Copie importirter, nicht im Wesen unseres Ideenkreises liegender Bestrebungen herabzusinken — gewiss, er hat das Zeug dazu reichlich in sich. Möge er stets dessen eingedenk sein, daß wohl die Mode wechselt, daß aber Natur und Wahrheit unwandelbar dieselben bleiben, und daß wahre innere Befriedigung uns nur aus diesen erblüht, dann wird er uns auch das entbieten, was er seinem Wesen nach soll: eine gesunde Seele in gesundem Körper.

Und nun, lieber Zuhörer, habe Dank für Dein Geleite! — Und sollten auch unsere Erfahrungen und Anschauungen nicht immer harmoniren, deßhalb kein Hader — wir streben ja Beide nach dem Höchsten, dem Besten, nach Wahrheit!



# Der Thieralplistock.

(3406 m.)

Von

*A. Wäber* (Section Bern).



In der rechten oberen Ecke der Excursionskarte für 1885—87 ist eine Bergkette eingezeichnet, die zwar eigentlich dem Massiv des Dammastocks, nicht demjenigen des Finsteraarhorns angehört, jedoch da sie die rechte Thalseite des Oberhasle bildet, ebenso gut zu den „zugewandten Orten" unseres Clubgebietes gerechnet werden darf, wie die Gomserberge auf der linken Seite des Wallis. Es ist die Kette, welche an der Hausegg (Grimsel) mit dem Saas (2424 m), dem abgerundeten Eckpfeiler des Nägelisgrätli, beginnt, über die Gersten- und Hinter-Gelmerhörner nördlich zum Thieralplistock zieht und sich von diesem in nordnordwestlicher Richtung über die Diechter- und Gwächtenhörner, den Kilchlistock und das Steinhaushorn bis zum Furtwangsattel (2558 m) fortsetzt, der sie von der Gruppe des Mährenhorns scheidet. Die Kette ist durchweg krystallinisch, Granit, grüner

Schiefer und Gneiss,[1]) und charakterisirt sich durch beträchtliche Kammhöhe bei verhältnißmäßig geringer Gipfelhöhe. Im mittleren granitischen Theile, vom südlichen Gerstenhorn (3167$^{m}$) bis zum Gwächtenhorn (3218$^{m}$) liegt die tiefste Scharte, die Gelmerlimmi, nach den neuen Aufnahmen der Rhonegletscher-Topographen 2993$^{m}$[2]) über dem Meer, während die Gipfelhöhe nur in der Mitte des Kammes beim Thieralplistock auf 3400$^{m}$ ansteigt. Dieser Hauptheil der Kette ist also ein schwach ausgescharteter Bergwall von ziemlich gleichmäßiger Höhe. Die Firnfelder, welche den Ostabfall bekleiden, senken sich zum Rhonegletscher und vom Thieralplistock an zum Triftgletscher, zwischen welchen die beiden Triftlimminen und der Limmistock die Wasserscheide bilden. Der Westabfall gegen das Aarethal hat an seinen sägeartig eingeschnittenen Felsgräten auf den ersten Blick nur kleine Hängegletscher (Gersten- und Hohmadgletscher) aufzuweisen, die hoch über den steilen Thalhängen abbrechen. Die größeren Eisströme, der Diechter-, der Alpli- und der Gelmergletscher, die ihre Zungen gegen die Gelmeralp hinabsenken, sind hinter den felsigen Vorketten des Schaubhorns und der Vorder-Gelmerhörner verborgen und

[1]) In der Mitte Granit, an den beiden Enden flasriger Gneiß und nördlich vom Gwächtenhorn zwischen Granit und Gneiß eingelagert eine Zone grüner Schiefer. Vgl. R. Lindt, Gwächtenhorn etc., Jahrbuch V, pag. 164 u. ff.; E. v. Fellenberg, Das Steinhaushorn, Jahrbuch XIV, pag. 242 u. ff.

[2]) Nach dem Blatt Guttannen (397 Siegfried-Atlas) beträgt die Meereshöhe der Limmi sogar 3047$^{m}$. Die Zahl 2993 verdanke ich des Gefälligkeit des Hrn. Ingenieur Held.

nur die Wasserfülle des Gelmerbachs, der oberhalb der Handeck dem Säumerstein gegenüber in schäumendem Sturze der Aare zueilt, verräth, daß der Bach der Abfluß eines ausgedehnten Gletschercircus ist, der seine Wasser vorn auf der Gelmeralp zum Gelmersee sammelt.

Auf dem Wege zur Gelmeralp befand ich mich am 29. Juli 1886 bei sinkender Nacht. Um 7 Uhr 10 Minuten war ich von der Handeck aufgebrochen. Der späte Abmarsch ist nicht meine Schuld, sondern das vereinte Verdienst einer löblichen Post-, Bahn- und Dampfschiffverwaltung, die nicht wollen, daß der Reisende achtlos und rastlos durch das schöne Bödeli dahinschnurre, und ihm deßhalb, nachdem er mit dem ersten Zug und Schiff Interlaken erreicht hat, hier in väterlicher Fürsorge einen anderthalbstündigen Aufenthalt octroyiren, eine Einrichtung, deren unergründliche Weisheit von allen Aufwärtsreisenden in höchst kräftigen Ausdrücken gepriesen zu werden pflegt. Ohne diesen unfreiwilligen Halt könnte man von Bern aus leicht in einem Tage das Grimselhospiz, das Wirthshaus am Stein, die Engstlenalp oder die Gelmeralp erreichen, ohne daß es nöthig wäre, die letzte Wegstrecke bei Nacht zurückzulegen. Ich für mein Theil hatte keine Zeit versäumt, war von Brienz mit kurzem Aufenthalt nach Guttannen hinaufgefahren, dessen schöne Fahrstraße wenige Tage zuvor fertig geworden war, und hatte mit meinen telegraphisch bestellten Führern, dem alten wackeren Peter Sulzer und seinem Sohne Andreas, gleich den Weg zur Handeck unter die Füße genommen; aber trotz aller Eile wurde es 7 Uhr,

bevor wir unsern Proviant gefaßt hatten und zum Steg über den Handeckfall hinabschritten.

Es führen zwei Wege von der Handeck zur Gelmeralp: der Kuhweg über Kurzentännlen und die Gelmergasse, und der „Katzenweg", den wir einschlugen. Derselbe steigt von der Handeckbrücke zuerst durch Nadelwald und Weide, dann steil über eine mit Alpenrosengestrüpp und Krummholz bestandene Felshalde zum Gelmersee hinauf, an dem er sich bei dem Punkt 1860$^{m}$ mit dem Kuhweg vereinigt. Es ist ein Fußweg ungefähr derselben Art, wie der Pfad von Adelboden zur Engstligenalp durch die Schlucht des Engstligenbaches. An drei Stellen steigt man über kurze Leitern hinauf, deren Solidität mir nicht über jeden Zweifel erhaben zu sein schien, obwohl sie der Senn der Gelmeralp jede Woche ein- oder zweimal mit ziemlich schwerer Last passirt. Der Pfad ist schmal und rauh und die anderthalb Stunden Tageslicht, die ich in Interlaken unbenützt hatte verstreichen lassen müssen, wären mir nun hier gut zu Statten gekommen, noch besser aber droben am Gelmersee, wo die kaum erkennbare Wegspur auf- und absteigend über die steil aufgerichteten Granitplatten des nördlichen Ufers führt, und nachher in dem sumpfigen, von vielen Wasserrinnen durchschnittenen Anschwemmungsboden, der die frühere Ausdehnung des See's bezeichnet.

Gelmersee und -Alp sind mir öfters ihrer Schönheit wegen gepriesen worden: der See als ein lieblicher Wasserspiegel in malerischer Felsumrahmung, die Alp als eine idyllische Oase mitten in der Steinwüste. Es wird schon so sein; aber ich muß es auf

Treu und Glauben annehmen, denn gesehen habe ich davon, abgesehen von der Steinwüste, blutwenig. Als wir nach einer Stunde scharfen Steigens zum Gelmersee gelangten, lag derselbe glanzlos, dunkelgrau, ein ächter Todtensee, zwischen seinen schwarzen Felsufern, und als wir um 8 Uhr 35 Minuten an die Gelmerhütte klopften, war es trotz Sternenschimmer so finster geworden, daß die Berge sich nur in schwachen Umrissen vom dunkeln Himmel abhoben und von der Gelmeralp kaum etwas wahrnehmbar war, als die Hütte und ein paar Felsblöcke. Kaum besser ward es mir am folgenden Morgen, wie wir nach freundlichster Aufnahme, aber unbequemem Nachtlager in der winzigen, höchst primitiven Hütte um 3 Uhr 30 Minuten von dem Sennen Abschied nahmen. Wieder lag Alles grau in grau im kalten Zwielicht. Im vollen Tagesglanz gesehen habe ich Alp und See eigentlich erst vom Thieralplistock aus, dem wir nun unsere Schritte zuwandten.

Meine Absicht war, den hohen Rhoneweg, d. h. die Querung des Rhonegletschermassivs, um eine Stufe höher auszuführen, als im Itinerar unseres alt-Centralpräsidenten Lindt vorgezeichnet ist [1]). Statt der Gelmerlimmi wollte ich den Thieralplistock überschreiten und mit dem Uebergang über den Tiefensattel die Besteigung des Rhonestocks oder des Tiefenstocks combiniren. Peter, der so wenig wie Dres jemals auf dem Thieralplistock gewesen und überdies heute gar nicht recht im Zuge war, suchte mich vergebens zu bereden, statt des Berges den kürzern

[1]) Vgl. Jahrbuch V, pag. 203.

Paßübergang über die Gelmerlimmi zu wählen. Ich hielt am Thieralplistock fest und that wohl daran, denn hätte ich nachgegeben, so wäre ich an dem Tage auf gar keinen Gipfel gekommen.

Die Gelmerhütte liegt 1860$^{m}$ über dem Meer, am Ausgang des Diechterthals, in dessen Hintergrund der Diechtergletscher herabhängt, auf dem rechten Ufer des Diechterbachs zwischen den Stotzwänden des Schafälpli und der Gelmerhörner; gerade gegenüber steigt die dunkle Felspyramide des Schaubhorns auf, durch einen kahlen zerrissenen Grat mit den Hinteren Gelmerhörnern verbunden, an deren Kamm sich der Gelmergletscher schmiegt. Zwischen dem Gelmer- und dem Diechtergletscher senkt sich, von der Hütte aus nicht sichtbar, die Eiszunge des Alpligletschers zu Thal, über den wir den Anstieg zum Thieralplistock suchen wollten.

Wir überschritten den Diechterbach, die gewaltige, aus scharfkantigen Granitblöcken aufgethürmte Moräne am Fuße des Schafälpli, und die beiden Alplibäche und stiegen pfadlos über die Terrassen des Bergli, die, eben erst schneefrei geworden, noch braunen Winterrasen zeigten, zum Punkt 2144, wo sich die Wege zur Gelmerlimmi und zum Thieralplistock scheiden. Wir wandten uns links, folgten dem Nordabhang des Bergli, erreichten um 5 Uhr den Kamm der linken Seitenmoräne des Alpligletschers, die prächtige Blöcke weißen Handeckgranits mit hellgrün schillernden Talkblättern aufweist, und betraten, nachdem wir den Kamm eine Strecke weit verfolgt, um 5 Uhr 45 in der Höhe von circa 2500$^{m}$ den Gletscher. Hier

machten wir eine viertelstündige Frühstückspause und orientirten uns über den einzuschlagenden Weg. Langer Berathung bedurfte es nicht. Eine flache muldenartige Einsenkung, die auf der Karte angedeutet ist, zieht sich von unserem Standpunkte am Fuße des Punktes 2656 nordöstlich den Gletscher hinauf zum Kamme des Thieralplistocks, dessen Scheitel wir freilich der ungleichmäßigen Böschung wegen nicht erblicken. Da hinauf geht unser Weg. Lawinen oder Steinschläge, die sonst solche Mulden mit Vorliebe als Straße benutzen, sind nicht zu befürchten, denn der Berg ist zahm, dazu prächtig eingeschneit und der Schnee hartgefroren. Um 6 Uhr binden wir uns an das Seil und steigen den Gletscher hinan. Er muß in den letzten Jahren stark geschwunden sein, denn an dem erwähnten Felssporn 2656 zu unserer Rechten zeigte mir Dres ein Loch in einem die Wand quer durchsetzenden Quarzband, in dem vor einigen Jahren — das genaue Datum wußte er leider nicht — mit Erfolg gestrahlt worden sei; damals sei man mit einer Leiter vom Gletscher da hinauf gestiegen. Wirklich hing auch noch ein Leiterbaum unter dem Loche am Felsen, aber um über den rundgeschliffenen Fuß der Wand zu ihm zu gelangen, hätte es heute einer neuen Leiter von circa 5$^{m}$ Länge bedurft.

Der Schnee ist von tadelloser Beschaffenheit und gestattet rasches Vorrücken; nur an wenigen steileren Stellen wird das Schürfen einiger Tritte nothwendig; man hätte sich statt auf einem Gletscher auf einem Schneefeld zähmster Art wähnen können, wenn nicht hier und da, namentlich zu unserer Linken, wo der

Gletscher sich wölbt, ein breiter Schrund die grüne Eistiefe erschlossen und zum Strecken des Seils gemahnt hätte. Um 8 Uhr erreichten wir nach zwei Stunden leichten Steigens vom Gletscherrand aus die Höhe des Kammes bei Punkt 3390, wandten uns links und gelangten über eine gut gangbare Schneefirst um 8 Uhr 10 zum Gipfel 3406 m, der aus einem Haufwerk gelb angewitterter Granitblöcke besteht und weder ein Steinmannli noch andere Spuren früherer Besteigungen aufweist.

Es soll damit keineswegs behauptet werden, unsere Besteigung des Punktes 3406 sei die erste gewesen. Die erste Besteigung des Thieralplistocks wurde am 13. August 1864 von Jacot ausgeführt, der auf seinem Wege von der Gelmeralp zur Clubhütte am Triftgletscher den Stock überschritt [1]). Allerdings hat er dabei nicht den Blockgipfel 3406 m, sondern die südöstlich gegen den Rhonegletscher vorgeschobene Firnkuppe 3395 m besucht; aber sein Aufstiegsweg war jedenfalls identisch mit dem unsrigen, und sobald man einmal das schmale Firnplateau erreicht hat, das den Rücken des Thieralplistocks bildet, ist es gleichgültig, welche seiner drei nur um wenige Meter differirenden Haupterhebungen, 3395, 3406 oder 3400 m, man sich zum Zielpunkt ausersieht. Aber abgesehen davon, ist es höchst wahrscheinlich, daß auch unser Gipfelpunkt schon vor uns betreten worden ist. Der mythische und überall gegenwärtige Gemsjäger Dent's wird wohl schon oben gewesen sein, vielleicht auch ein Strahler

[1]) Vgl. Jahrbuch II, pag. 32, und Studer, Ueber Eis und Schnee, I, pag. 273.

und wahrscheinlicher noch einer unserer unermüdlichen Rhonegletscher-Topographen, die ja ohne viel Aufhebens zu machen bei ihren Vermessungsarbeiten fast Alles unter den Fuß gekriegt haben, was in der Umgebung ihres Arbeitsfeldes Gipfel heißt. Von Touristen scheint der Thieralplistock seit seiner ersten Besteigung vernachläßigt worden zu sein. Er ist eben vom Thale aus nur an wenigen Stellen sichtbar und überdies zu nahe an den höheren und imposanteren Gipfeln des Damma-, Rhone- und Galenstocks, um nicht von ihnen in Schatten gestellt zu werden. Auch ich wäre wohl kaum auf den Gedanken gekommen, ihn zu besteigen, wenn ich ihn nicht als Zugang zum Rhonestock und Tiefensattel hätte überschreiten wollen.

Und doch ist der Berg auch an sich eines Besuches wohl werth. Ist er von mäßiger Höhe und zahmen Formen, so ist er doch das Haupt einer stattlichen Reihe fast ebenbürtiger Gesellen mit schimmernden Eispanzern und trotzigen, keck aufgesetzten Fels- und Firnhauben, und bietet er so wenig Fährlichkeit, daß man heutzutage schier Bedenken tragen muß, überhaupt von ihm zu sprechen, so entschädigt er für diesen Grundmangel doch einigermaßen durch seine schöne und eigenartige Aussicht. Wir stehen in der Mitte eines langgestreckten Kammes, dem südlich von uns die Firnkuppe des Hinteren Thieralplistocks und die braunen Klippen und Zacken der Hinteren Gelmer- und der Gerstenhörner, nördlich die elegant geschwungenen Firnschneiden der Diechterhörner und des Gwächtenhorns entsteigen. Im Osten ragen hinter dem Rhonefirn und dem Triftkessel die

Eiskuppen der Dammakette auf, vom Galenstock bis zu den Thierbergen und dem vorspringenden Thältistock, an dessen Fuß wir die Clubhütte erkennen. Im Westen, jenseits der Gelmeralp, deren grüner See grüßend aus der Tiefe heraufschimmert, und der schmalen Spalte des Hasle, erheben sich dichtgedrängt in eigenthümlicher Seitenansicht die Hochgipfel des Berner Oberlandes. Im Südwest, über der breiten Einsattelung der Grimsel, leuchten im gelblichen Glanze die Walliser Alpen, die Gruppe des Monte Leone, die Fletsch- und Mischabelhörner, Monte Rosa und Matterhorn, und, alle überstrahlend, das gewaltige Weißhorn. Wie weit der Blick an den Gerstenhörnern vorbei nach Süden schweifen kann, vermag ich nicht zu ermessen, denn hinter dem Griesgebiete wogt ein breites Wolkenmeer, aus dem nur wenige Spitzen, inselartig auftauchen.

Wir blieben im hellen Sonnenschein bei schwach bewegter Luft eine Stunde auf dem Gipfel. Der lange Aufenthalt ist jedoch nicht allein der Aussicht gutzuschreiben, sondern ebenso sehr meinem Wunsche, dem alten Peter, der seinen zweiundsechzig Jahren zu viel zugemuthet hatte und sichtlich ermüdet war, Zeit zur Erholung zu geben. Aus demselben Grunde entschloß ich mich auch, vom Rhonestock abzusehen und dafür den näher am Wege gelegenen Tiefenstock auf das Programm zu setzen, den ich mit Dres zu besteigen gedachte, während Peter auf dem Tiefensattel auf uns warten sollte.

Nachdem ich noch eine Flasche mit den üblichen Notizen zwischen zwei Blöcken geborgen, brachen

wir um 9 Uhr 10 Min. auf, stiegen zunächst auf demselben Wege wieder zum Punkt 3390 m hinunter und wandten uns dann dem Hinteren Thieralplistock zu, den wir an der Südwestseite etwa 50 m unter der Spitze umgingen. Die Aussicht ist hier nach Süden etwas freier; namentlich bietet sich ein prächtiger Blick durch das Thierthäli zwischen den Hinteren Gelmerhörnern und dem Thäligrat auf den Rhonegletscher bis zum Eissturz. Unser Weg führte uns südöstlich über die Firnhänge der Thierweid in den „Sumpf", der am Fuße der Triftlimmi und des Limmistocks das oberste Becken des Rhonefirns bildet. Der Schnee war wieder tadellos, von der Morgensonne gerade so weit erweicht, daß nur wenige Tritte zu hacken waren. Um 10 Uhr war der stellenweise recht steile Hang überwunden und mitten im Sumpfe, unweit Punkt 2942, ein kleiner Gletschertümpel erreicht, der uns zu einem kurzen Halt veranlaßte. Denn mit dem armen Peter war es trotz der Rast und der Erfrischung auf dem Gipfel nicht besser geworden; er war ermattet und litt an unbezwinglichem Durst, der sich nur mit Citronenwasser einigermaßen stillen ließ. Trotzdem meinte er, die Tour über den Tiefensattel machen zu können. Wir setzten uns deßhalb nach 10 Minuten wieder in Bewegung und stiegen gegen den Sattel hinauf, hatten aber kaum ein Drittel des Weges zurückgelegt, als Peter erklärte, er könne nicht weiter. Er sah auch wirklich zum Erbarmen aus, — erdfahl, mit blutlosen Lippen, — und klagte über Herzklopfen und Uebelkeit, namentlich aber über Rheumatismus in den Oberschenkeln, der ihm das Steigen zur Qual mache;

abwärts gehe es damit nicht so schlimm; ich solle nur mit Dres meine Tour durchführen; er, Peter, werde sich schon mit der Zeit den Gletscher hinaus zur Furka schleppen können. Es versteht sich von selbst, daß dieser Vorschlag taube Ohren fand. Den alten Mann in seinem elenden Zustand da hinten auf dem Rhonefirn allein zurückzulassen auf die Gefahr hin, daß er auf dem Rückwege irgendwo vor Erschöpfung liegen bleibe, wäre unverantwortlich gewesen. Da blieb nichts übrig, als so schnell es die Kräfte des Kranken erlaubten und auf dem leichtesten Wege die nächste menschliche Wohnstätte aufzusuchen. Ich that es höchst ungern, denn es war noch früh am Tag, die Zeit hätte für Dres und mich zur Durchführung unseres Planes reichlich gelangt, um so besser, als der Schnee immer noch ganz anständig war. Dazu versprach das Wetter wenigstens heute noch zu halten; Galenstock und Tiefenstock zu beiden Seiten des Sattels winkten in verführerischer Nähe, und der blaue Himmel, der ja sprichwörtlich zum Lachen disponirt ist, schien mich geradezu auszulachen. Aber all' das half mir nicht über die traurige Nothwendigkeit der Umkehr hinweg. Um 11 Uhr traten wir den Rückweg an, zogen uns schräg zum Rhonefirn und -Gletscher hinab und betraten auf dem gewöhnlichen Nägelisgrätliweg das linke Ufer. Die Gletscherzunge ist mir noch nie so klein vorgekommen wie damals. Wenn der Gletscher wirklich, wie nach den Beobachtungen der letzten Jahre kaum bezweifelt werden kann, im Vorrücken begriffen ist, so hat er dies jedenfalls im Sommer 1886 als richtiger Duckmäuser ganz im Stillen betrieben; anzusehen wenigstens war ihm die Zunahme nicht.

Es war eine ziemlich verdrießliche Gesellschaft, die um 2 Uhr nach langsamem, oft unterbrochenem Marsche auf der Furka anlangte. Ich war verzeihlicher Weise etwas verstimmt, daß ich meinen Plan trotz bester Aussichten nur zur Hälfte hatte ausführen können, Peter krank, unglücklich darüber, daß er, zum ersten Male in seiner langen Führerlaufbahn, die Ursache des Mißlingens einer Tour gewesen, Dres sichtlich über den Zustand seines Vaters bekümmert und durch den halben Erfolg in seiner Führerambition gekränkt. Auch das Wetter schien verdrießlich werden zu wollen. Zwar strahlten die Berge der berühmten Furkaaussicht noch im hellsten Glanze; aber die Beleuchtung war zu brillant, zu scharf geworden, um dauernd gutes Wetter zu verheißen, und über dem Gotthardmassiv stiegen lange Föhnstreifen auf. Ich entschloß mich daher zur Heimkehr, verabschiedete meine Führer und fuhr um 4 Uhr nach Andermatt hinab. Der nächste Tag zeigte mir, daß ich daran wohlgethan; dann als ich am 31. früh die Schöllenen hinabging, stellte sich bei der Teufelsbrücke ein sanfter Regen ein, der bald zum Landregen auswuchs und mir getreulich das Geleite bis Bern gab.

Gerade dies trübe Wetter aber lehrte mich aus der Noth eine Tugend machen und mich mit dem zufrieden geben, was mir zu erreichen vergönnt war. Denn nicht nur war es mir gerathen, aus einer Reihe von schlechten oder zweifelhaften Tagen zwei gute herauszugreifen, während es mir sonst als notorischem „Regenmolch“ gerade umgekehrt zu ergehen pflegt, sondern ich hatte auch einen für mich neuen und ganz

interessanten Weg von der Handeck zur Furka kennen gelernt, den ich Allen empfehlen kann, denen Grimsel und Nägelisgrätli bekannt sind, und welche den Uebergang über einen aussichtsreichen Gipfel demjenigen über eine Kammscharte, wie die Gelmerlimmi, vorziehen. Auch für einen Sectionsausflug ist der Thieralplistock ein passendes Ziel, sei es, daß man mit seiner Traversirung die Ueberschreitung des Tiefensattels verbinde, sei es einfach als Zugang zur Furka oder zur Clubhütte am Thältistock. Er bietet keine Stellen, die das gleichmäßige Vorrücken auch einer größern Colonne verzögern könnten. Allerdings müßte man hiebei entweder an der Handeck Quartier beziehen oder sich für ein Bivouac auf der Gelmeralp vorsehen. Denn die Hütte der Alp bietet bei engster Belegung höchstens für vier Mann Platz, und außer derselben sind nur noch ein kleiner Stall und einige zum Theil ziemlich entlegene Balmen vorhanden, in denen die Guttanner in Ermangelung von Stadeln ihr Alp- und Wildheu zu bergen pflegen.

Jedem aber, der den Thieralplistock besuchen will, sei Dres Sulzer als Führer bestens empfohlen. Er ist ein tüchtiger, zuverläßiger Mann und ein guter Kenner des Grimselgebietes, in dem er schon viele Besteigungen gemacht hat. Der Thieralplistock bot freilich keine Gelegenheit, ihn bei der Arbeit in schwierigen Gletscherpassagen, beim Trittehacken im blauen Eis oder beim Felsklettern zu beobachten. Aber Dres ist einer der kühnsten und gewandtesten Strahler des Oberhasle und deßhalb eo ipso ein guter Gänger und namentlich Kletterer; ist er es doch, der

1866 die Krystallhöhle am Tiefengletscher erklettert und 1873 den Morionenfundort am Nordabfall des Galenstockes entdeckt hat[1]). Von Peter Sulzer kann als Führer kaum mehr die Rede sein. Er hat auf der Furka sich selber das Gelübde abgelegt, er wolle die Führerei an den Nagel hängen, und leider scheint es, bei diesem Entschluss, wenigstens für höhere Touren, sein Bewenden haben zu müssen, da sich diesen Winter ein Herzleiden bei ihm eingestellt hat. Es ist herzlich schade darum! Denn Peter Sulzers Name ist als der eines tüchtigen Gletscherführers auf manchem Blatte unserer ersten Jahrbücher ehrenvoll verzeichnet und mit der Entwickelungsgeschichte des S. A. C. enger verbunden, als der manches viel bekannteren Führers; seinen vielen Reisen mit Professor Bernhard Studer, dem Begründer der alpinen Geologie, mit unserem Altmeister Gottlieb Studer, mit den Gebrüdern Lindt u. A. m. verdankt er eine staunenswerthe Kenntniß der alpinen Topographie und Geognosie in jedem Theile der Schweiz; dazu ist er ein treuer, in jeder Beziehung zuverläßiger Mann, ein angenehmer, bescheidener Reisegefährte, mit dem es sich geht, wie mit einem vertrauten Kameraden, und Führer dieses Schlages sind, trotz Führerkursen, Prüfungen und Patenten nirgends dicht gesät.

---

[1]) Vgl. Jahrbuch des S. A. C. V, pag. 180 u. ff. und Jahrbuch IX, pag. 538 u. ff.

# II.

# Freie Fahrten.

# Das Balmhorn von der Regizzifurgge[1]) aus.

Von

Dr. *H. Dübi* (Section Bern).

Man hat den Satz aufgestellt und mit Beispielen aus der Geschichte und Literatur zu beweisen gesucht, daß nichts für die Tugend einer Frau gefährlicher sei, als wenn ihre Unbesieglichkeit vor unternehmenden Männern gerühmt werde. Mit mehr Recht und ohne Verletzung moralischer Gefühle könnte man vielleicht von den Bergen sagen, daß gerade diejenigen unter ihnen, welche seinerzeit von den besten Kennern als unzugänglich bezeichnet wurden, seitdem der Gegenstand der mannigfaltigsten und erfolgreichsten Angriffe geworden sind, und daß gewissermaßen der Ruf ihrer Sprödigkeit die Ursache ihrer Niederlagen ward. Zum Beweise dieses Satzes will ich nicht einmal auf so entfernte Beispiele hinweisen, wie der Grand Pic de la Meje, von dem noch 1873 Hans Baumann sagte, zwei Führer und ein Herr kämen vielleicht hinauf, wenn es ihnen gleichgültig sei, ob sie wieder

---

[1]) Gizzifurgge (2930 m) der Excursionskarte 1883/84.
*Anm. d. Red.*

herunter kommen [1]), und wo jetzt zwei Zugänge sichergestellt, zwei andere mit einigem Erfolge versucht worden sind; oder von dem einst so verrufenen Matterhorn, auf welches nun vier bis fünf mehr oder weniger gebräuchliche „Straßen“ führen. Ich will diese Beispiele nicht brauchen, sage ich; denn man könnte mir entgegnen, daß beide Berge schwere Katastrophen gesehen haben. Aber es sind nähere und harmlosere Beispiele zur Hand. Ein so erfahrener Kletterer, wie Forbes, meinte einst, daß die Nordseite der Berneralpen, Jungfrau und Mönch von der Wengernalp aus, „absolut unzugänglich“ sei, und noch 1858 wurde diese Meinung von Mr. Bunbury getheilt [2]). Engländer und Schweizer haben seit 1862, wo das Jungfraujoch zum ersten Mal überschritten wurde, gezeigt, „wie gefährlich der Versuch sei, über die Möglichkeit der Besteigung eines Gipfels eine Prophezeiung auszusprechen“. Aehnliches, wie das über Jungfrau und Mönch Gesagte, gilt vom Schreckhorn und, si parva licet componere magnis, von unserm Balmhorn. Im Jahre 1851 schrieb Herr Studer [3]): „Allem Anschein nach ist die Spitze des Balmhorns unzugänglich.“ Derselbe Kenner konnte 1883 in seinem schönen Werke: „Ueber Eis und Schnee“, Band IV, p. 104, diese Spitze bereits als „eine verhältnißmäßig leicht zu bezwingende“ bezeichnen, Sectionsausflüge und Winterbesteigungen, deren Gegenstand das Balmhorn

---

[1]) Alpine Journal, vol. VII, p. 91.
[2]) Alpine Journal, vol. X, p. 59.
[3]) Panorama von Bern, p. 171.

war, aufführen und nicht weniger als drei oder vier Wege auf dasselbe namhaft machen. Ein fünfter Aufstieg ist von dem Verfasser 1886 gefunden worden, und da dieser muthmaßlich doch der letzte mögliche ist, so erscheint es angezeigt, die Regesten des Balmhorns in dieser Arbeit zusammenzufassen.

Die erste Besteigung erfolgte am 21. Juli 1864 durch die Familie Walker aus Liverpool mit Melchior und Jakob Anderegg vom Schwarenbach aus über den Sagegrat in 5 Stunden 50 Minuten. Abstieg auf dem gleichen Wege[1]).

Wer den ersten Abstieg vom Sagegrat über die südliche Wand zum Fluhgletscher gemacht hat, ist nicht ganz klar. Studer und Fellenberg (im Itinerarium für 1882) nennen Herrn Professor Zähringer und Karl Schnyder aus Luzern. Diese verließen Schwarenbach um 4 Uhr Morgens und erreichten via Sagegrat, Fluhgletscher, Regizzifurgge und Lötschberggletscher um 7 Uhr Abends Selden im Gasternthal[2]).

Aber im gleichen Sommer 1874 wurde von Mr. A. E. Craven die gleiche Tour mit Abstieg über den Lötschenpaß nach Ried gemacht[3]). Beiden Notizen ist kein Tagesdatum beigefügt, so daß ich nicht weiß, wem das Erstlingsrecht gebührt. Dazu kommt noch, daß nach Aussagen von Mr. Coolidge der Abstieg in's Dalathal nach Leuk schon viel früher gemacht worden wäre, nämlich 1864 von Mr. Utterson-Kelsó mit Damen, und im Juli 1868 von Mr. Coolidge selbst

---

1) Studer, Ueber Eis und Schnee, I, p. 271.

2) Jahrbuch des S. A. C., X, p. 629.

3) Alpine Journal, X, p. 385.

mit Miss Brevoort [1]). Es scheint mir aber, daß es sich in den zwei letztgenannten Fällen um einen Abstieg handelt, dessen Ausgangsort der Punkt 3040 m der Excursionskarte für 1884, d. h. die Lücke des Sagegrates hart am Rinderhorn, und dessen Ziel die Fluhalp war, wobei also der Fluhgletscher nicht berührt wurde. Dieser Abstieg ist, wie mir von Führern mehrfach versichert wurde, leicht, während die bedeutend höher, zwischen Punkt 3300 m des Sagegrates und der vordern Spitze des Balmhorns (3676 m) beginnende Abstiegsroute der Herren Zähringer und Craven eine sehr erhebliche Schwierigkeit darin besitzt, daß der Ausweg über die Fluh zwischen Fluh- und Dalagletscher manchmal nicht zu finden ist, wie sich Mr. Brooksbank und Beard am 15. August 1875 zu ihrem Leidwesen überzeugen mußten [2]).

Auch ist diese Route nicht frei von Lawinenfällen, wie ich selbst im Juli 1886 beobachtet habe.

Die etwas dunkle Notiz bei Fellenberg (Itinerarium für 1882, p. 55), daß das Balmhorn auch schon vom Fluhgletscher aus, aber nicht von der Lötschenpaßseite, das will wohl heißen, nicht von der Regizzifurgge aus, erstiegen worden sei, läßt sich vielleicht deuten auf eine Besteigung vom Leukerbad aus über Fluhalp und Sagegratlücke, welche vom letztern Punkt an mit der gewöhnlichen Route zusammenfallen würde. Das wäre, wenn man ihn so nennen will, der zweite

---

[1]) Jahrbuch des S. A. C., XVIII, p. 4.

[2]) Alpine Journal, VII, p. 441.

Weg auf das Balmhorn [1]). Weit interessanter, aber auch ungleich schwieriger, sind die Nummern 3 und 4.

Am 8. Juli 1874 verließen die Herren Löhnert, Wyß und von Steiger, S. A. C., mit Fritz Ogi und Hans Hari um 4 Uhr 30 Minuten Schwarenbach, erstiegen auf dem gewöhnlichen Wege den Altels, verließen diesen circa 11 Uhr und erreichten über das luftige „Grätli", welches beide Gipfel verbindet, um 2 Uhr das Balmhorn. Abstieg auf dem gewöhnlichen Wege [2]). Die seitdem öfters, auch umgekehrt, wiederholte Tour ist eine glückliche Combination und könnte durch Verbindung mit einem Abstieg in's Dalathal zu einer interessanten Querung des ganzen Massivs von Nord nach Süd erweitert werden.

Noch directer von Norden erstieg Mr. A. E. Craven mit Johann und Gilgian Ogi am 2. September 1880 das Balmhorn. Er übernachtete in einer Balm auf Wildelsigen, hart an der Moräne des Wildelsigen- oder Balmhorngletschers, und erreichte nach 9stündiger strenger Arbeit über Felsen, Schneekehlen und Eishänge zuerst das Grätli nahe am Balmhorn und dann dieses selbst. Craven widerräth diesen Weg wegen Lawinengefahr von der Gwächte des Grätli's, die man allerdings durch möglichste Annäherung an den Nordostgrat des Balmhorns verringern könne [3]).

So schien das Balmhorn von allen thunlichen Seiten

---

1) Ueber einen Zugang zum Sagegrat von der Gemmi her durch's Furggenthäli und hinter dem Rinderhorn durch s. Jahrbuch des S. A. C., XVIII, p. 26.

2) Jahrbuch des S. A. C., X, p. 311 ff.

3) Alpine Journal, X, p. 377 ff.

gemacht, und der Redactor dieses Jahrbuches mochte sich berechtigt glauben, die Chronik desselben zu schließen, indem er schrieb: „Am Balmhorn sind clubistische Lorbeeren kaum mehr zu holen“ [1]). Aber es war diesem Berge bestimmt, noch einmal von demjenigen Punkte aus erstiegen zu werden, der ihm in unbekannter Zeit den Namen gegeben hat, von der allen Begängern des „Lötschenberges“ wohlbekannten Balm an der Moräne des gleichnamigen Gletschers. Denn von dem „Wallisberg“ her, wie in Frutigen und Kandersteg die alten Leute noch heute den Gemmipaß nennen, ist das Balmhorn in der That nur an wenigen Stellen zu sehen und meistens vom Altels verdeckt, während es sich vom „Lötschenberg“, das heißt der Verbindung zwischen Gastern und Lötschen, in seiner ganzen Größe, aber auch von seiner abschreckendsten Seite präsentirt. Wenn man aus der Klus auftauchend den ebenen Boden des Thales beim Gasternholz betritt, sieht man ungeheure, steile Felswände vor sich, von denen schimmernde Wasserfälle in Menge herunterstürzen und über welchen gebrochene Gletscher und lange Schneefelder zu einer feinen, weißen Spitze hinauflaufen. Dies ist der Gipfel des Balmhorns. Wenn man dann weiter das Gasternthal hinaufsteigt, so verschwinden wegen der Enge des Spaltes, durch welchen die junge Kander sich windet, und der Nähe des Standpunktes diese Gletscher und Firnhalden, und erst oben beim Selden, wo der Paßweg die Wendung nach Süden macht, sieht man den

[1]) Jahrbuch des S. A. C., XIX, p. 578.

langen Nordostkamm, der von der Wildelsigenalp zum Balmhorn hinaufstreicht, wieder von einer zierlichen Gwächte gekrönt. Aber erst beim Betreten des Lötschenberggletschers erblickt man den scharfgezackten Südostkamm, welcher den Gipfel mit der Regizzifurgge verbindet, und die Möglichkeit seiner Begehung erkennt man nur, wenn man auf den obersten Hängen des Dalagletschers steht. So hatte also der Vorschlag, welchen mir die beiden Hari, meine Leibführer im Kandersteg, schon 1885 nach unsern glücklichen Entdeckungen am Doldenhorn und Freundenjoch machten, nämlich das Balmhorn über den Südostgrat zu ersteigen, den Reiz eines Abenteuers auf ungekanntem Boden, und obschon ich wissen mußte, daß damit immer ein gewisses Risiko verbunden ist, wäre es auch nur dasjenige des Mißerfolges, so ging ich doch bereitwillig auf den Gedanken ein, in der Meinung, daß *ein* „lätzer“ Weg einen zweiten nicht ausschließe. Zur Ausführung reichte aber meine Zeit 1885 nicht mehr und beim Scheiden gab ich den Hari den Auftrag, die Sache im Auge zu behalten und vor Allem sich zu erkundigen, ob Mr. Craven, von dem die Sage ging, er habe rund um Kandersteg alles Menschenmögliche „gemacht“, nicht etwa uns schon zuvorgekommen sei. Als ich im Juli 1886 wieder in Kandersteg eintraf, lauteten die Nachrichten in diesem Punkte verneinend, und meine beiden Führer versicherten, daß unser Versuch bei günstigem Wetter gelingen müsse. Vorerst aber war das Wetter unsicher, und als es besserte, brach ich zunächst mit meiner Frau gegen das Blümlisalphorn auf. Ein vollständiger Er-

folg belohnte unsre nicht großen Anstrengungen. Eine leichte Besteigung, wundervolles Wetter und eine herrliche Aussicht vereinigten sich, diesen Tag zu einem der schönsten zu machen, den ich je in den Bergen zugebracht habe. Ich will nicht ermangeln, den Abstieg zum Oeschinensee, wie er im Jahrbuch, Bd. XXI, p. 450, geschildert ist, lebhaft zu empfehlen. Er kürzt ab, bringt Abwechslung und vermeidet die Schneefelder hinter dem Blümlisalpstock, die ziemlich verschrundet und, wenn weich, recht unangenehm sind. Schwierigkeiten und Gefahren bietet er meines Erachtens keine. Ich wäre nun gerne gleich zum Balmhorn geschritten, aber auf die zwei schönen Tage, die wir gehabt, folgten mehrere regnerische oder wenigstens trübe, und es war sicher, daß in der Höhe Neuschnee fiel, was unserm Unternehmen nicht gerade förderlich sein konnte. Während ich so wartete, regnete es mir wenigstens *einen* Reisegefährten, wenn auch nicht vom Himmel, so doch vom Biberg herunter. Eines Abends nämlich, als ich mit meiner gesammten Familie unter sanften Regenschauern von dieser Alp zurückkam, traf ich auf zwei sehr unternehmend aussehende Gesellen, die mich lebhaft begrüßten. Es waren die Herren Professor Lichti aus Wien, übrigens ein Schweizer, und Paul Montandon. Ihr Ziel war der Biberg, ihre Absicht das Doldenhorn. Da sie führerlos waren, riskirten sie nicht, ein paar arme Familienväter unnütz naß zu machen, und so widersetzte ich mich ihrem Vorhaben, ihr Quartier auf Staatskosten in der leeren Hütte des Biberg zu beziehen, nicht ernstlich. Wie ich erwartete, kamen

sie des andern Morgens früh wieder herunter und hatten sich unterdessen weniger im Schlafen als im Kochen vervollkommnet. Herr Montandon reiste noch am gleichen Tage fort, da sein Urlaub abgelaufen war; dem Herrn Professor wollte ich eine Güte thun und schlug anstatt des verregneten Doldenhorns das verschneite Balmhorn vor. Ich weiß nicht, ob er bei dem Tausche gewonnen hat. Anstatt frei mit einem Gefährten zu gehen, mußte er sich zwischen zwei Oberländern anbinden lassen, eine Gewohnheit, welche für die Erlangung hoher montanistischer Geschicklichkeit nachtheilig sein soll, und jedenfalls auf Leute, die sich ihrer entschlagen haben, demoralisirend wirkt. Anstatt selbst seinen Weg zu suchen, mußte er sich darauf verlassen, ob ihn Andre finden würden. Anstatt im Rathe der Zwei gleiche Stimme zu haben, war er bei uns immer in der Minderheit: Kurz, ich bereute es beinahe, aus seiner Noth meine Tugend gemacht zu haben, und kann mich nur damit trösten, daß ich ihm wenigstens einen schönen Tag und eine lange Reise verschafft habe. Die Vorbereitungen zu unserer Bergfahrt betrieben wir mit Eifer und Sorgfalt. Wir zogen einen halben Tag lang aus, um das Kochen im Freien zu üben. Ich weiß nicht, ist es angebornes Talent, Wiener Erfahrung oder Uebung des Führerlosen, im Chocoladekochen, Brodrösten und Käsebraten beschämte der Professor selbst meine Frau, und im Aufwaschen des Geschirrs alle Führer, die ich je bei dieser Arbeit gesehen habe. Eingedenk des Spruches, daß der Mensch nicht von Brod allein lebt, hatten wir uns vorgenommen, bevor wir in's

Bivouac abrücken würden, die Gasterpredigt anzuhören, das heißt, den berühmten Gottesdienst, den der Geistliche von Bunderbach jeden Sommer einmal vor den Sennen des Gasternthales unter freiem Himmel abhält. Diese Andacht war für den nächsten schönen Tag angesagt. Dieser kam, aber kein Herr Pfarrer, der zweite, aber keine Predigt; und wenn wir schließlich ungesegnet an's Balmhorn mußten, so ist vielleicht das Fräulein Schuld, das damals in Kandersteg zu Besuch war und seitdem Frau Pfarrerin im Kandergrund geworden ist.

Freitag den 28. Juli machten wir uns Morgens 7 Uhr beim schönsten Wetter auf den Weg. Es war, wie der Zug Jacobs, da er seinem Bruder entgegenging. Um nicht aufzufallen, hatten wir uns in zwei Colonnen getheilt. Voran zogen meine Frau, die zwei Knaben und die Magd; dann kamen, eine halbe Stunde später, der Professor, ich und zwei Knechte, ich wollte sagen, Führer. An der Furt eines Baches, der von den Fisistöcken herunter kommt, holten wir sie ein, und hier begegneten uns nicht Esau und die vierhundert Männer, sondern ein Hirt mit seinem Buben und zwei schneeblinden Gaißen. Ich hatte von dieser Krankheit nie gehört; aber es ist tröstlich für Touristen, daß auch die Thiere nicht ungestraft über Firne wandeln. Im Selden machten wir Mittag Die freundlichen Leute dort versorgten uns bereitwillig mit Brod, Butter und Eiern. Unsre Idee, das Balmhorn vom Lötschenpaß aus anzugreifen, hielten sie, wie billig, für eine Verrücktheit. Während die Führer vorangingen, um von unserm Bivouacplatz aus eine

Recognoscirung auf die Paßhöhe vorzunehmen, und die Kinder unter Aufsicht der Magd sich ausruhten, gingen wir drei Uebrigen noch über die Heimritzhütte hinauf, um den Abfall des Kandergletschers zu bewundern. Als wir wiederkamen, fanden wir die Zurückgebliebenen in etwelcher Aufregung über eine giftige Schlange, welche sie gefunden und deren Tödtung sie veranlaßt hatten. Die Untersuchung ergab, daß die Schlange besser gewesen war, als ihr Ruf, was ihr freilich nicht wieder zum Leben verhalf. Leider ist das bei allen Nekrologen der Fall. Vor dem Aufbruch stärkten wir uns noch mit einem „wirklichen Milchkaffee". Ich will zu Nutz und Frommen der Nachwelt das Recept davon hier mittheilen. Man nimmt eine Pfanne, am besten eine sauber gewaschene — die unsrige war es nicht — macht darin so viel Milch heiß, als man bekommen kann, und wirft das Kaffeepulver in die strodelnde Flüssigkeit. Dann genießen die schwächeren Elemente der Gesellschaft, Frauen und Kinder, das Dünne, die stärkeren Männer das Dickere, und die Feinschmecker essen den Bodensatz mit Löffeln.

Mit einem solchen Trank im Leibe kann man dann, wie wir es thaten, ohne zu essen seine tausend Meter steigen. Etwas schwitzen wird man freilich. Als wir gegen 4 Uhr über den Leitibach setzten, jauchzten wir meiner Frau den Abschiedsgruß, die mit der Magd allein die Kinder in der Abendkühle heimwärts trieb. Auf der Gfällalp hielten wir ein paar Minuten an, bis der Knecht bereit war, der uns Holz und Decken zur Balm hinauftragen sollte. Seine

Zögerung beruhte, wie wir entdeckten, darauf, daß er aus den Weisungen unserer Führer entnommen haben wollte, er solle dies um Gotteswillen thun. Nachdem wir ihm außer dem himmlischen Lohn auch noch Geld in Aussicht gestellt hatten, ging er gerne mit. Das Bettmaterial, das er nebst Pfanne und Geschirr auf das „Räf“ gebunden hatte, machte einen sehr ländlichen Eindruck, und auch der Träger war ein richtiger Eingeborner; wenigstens verbreitete er einen starken Erdgeruch, so daß wir es begrüßten, als er am Schönbühl die Eröffnung machte, er müsse noch umgehen, mehr Holz zu holen, und wir sollten nur unsern Weg selber suchen. Das war nun keineswegs schwierig, da der Pfad in gutem Zustand sich befindet, und gegen 7 Uhr kamen wir in der Balm an. Einige Minuten später erschienen auch die Führer wieder. Sie hatten diejenige Seite des Berges, über die wir am Morgen *nicht* gehen wollten, genau eingesehen und waren insoweit vollkommen orientirt.

Uebrigens war der Lagerplatz wunderschön. Ueber uns wölbten sich die Felsen so überhängend, daß, wie mein Gefährte sagte, seine Freunde Lammer und Lorria sie unbedingt vor dem Nachtessen ersteigen würden; vor uns hatten wir den Gletscher und die Paßhöhe mit dem Ferdenrothhorn; zur Rechten den Südostgrat des Balmhorns, der aussah, wie wenn er sich krümmte vor Lachen bei dem Gedanken, daß wir ihm „auf den Buckel steigen“ wollten; zur Linken die malerische Kette vom Schilthorn bis zum Tschingelhorn; hinter uns lag in dämmernder Tiefe das Gasternthal mit den Hütten von Selden und drüben sendete uns über

die Tschingelhöhe die Jungfrau goldige Abendgrüße herüber.

Das Abendessen gerieth unter der Leitung des Professors ungewöhnlich gut und erfuhr noch eine ungeahnte Verstärkung. Herr Lichti hatte nämlich nach eigenem Recepte aus geschwungenen Eiern, Wein und Zucker ein Gebräu verfertigt, das, in einer Feldflasche aufbewahrt, ihm morgen zur Hauptnahrung dienen sollte, weil er bei einer Besteigung Fleisch nicht liebe. Da das besagte Eßgetränk schon einige Tage eingefüllt war, schlug ich vor, es auf seine Flaschenreife zu prüfen. Da nun bei der Entfernung des Stöpsels eine kleine Explosion eintrat, die Herr Lichti als Chemiker auf Kohlensäureverbindungen zurückzuführen geneigt war, tranken wir Zwei die Flasche abwechselnd aus. Die Führer bekamen nichts davon, da wir fürchteten, es sei etwas verdorben. Aber so gut ist diese Erfindung, daß sie, auch am Vorabend genossen, ihre Wirkung that. Denn ich fürchte, ich habe das Gemisch bis Kandersteg im Magen behalten. Unser Nachtlager war hart, aber ungestört, und Morgens 3 Uhr waren wir reisefertig, da wir nicht aufzuwaschen brauchten. Das mochte der Senne thun, wenn er es liebte, der Abends noch seinen mäßigen Lohn in die Gfällalp gerettet hatte, um Morgens wieder die Kleinigkeit von 600 m heraufzusteigen und seinen Hausrath zu holen. Das Seil wurde noch im Dunkeln angelegt, es war uns bestimmt, es auch im Dunkeln abzulegen.

Herr Lichti producirte die Patentlaterne des Oe. A. C., die wie ein Cigarrenetui aussieht, vermittelst

eines einfachen Zuges an einer Feder aufklappt und im Nu brennt. Sie hatte nur den Uebelstand, daß sie in je zwei Minuten einmal ausging. Nachdem wir dies drei Mal constatirt hatten, verzichteten wir auf die Fortsetzung des Experimentes. Bald kam übrigens der Tag und in gutem Tempo über den hartgefrorenen Schnee marschirend, erreichten wir schon 4 Uhr 30 Minuten die Regizzifurgge.

Wir hielten auf diesem Sattel nur so lange an, als nothwendig war, uns zu überzeugen, daß auch vier so erleuchtete Männer, wie wir, nicht wissen könnten, warum er einen so curiosen Namen trage; dann begannen wir unsern Aufstieg am Balmhorn damit, daß wir ein gutes Stück abwärts gingen, was meinem Gefährten keine gute Meinung von uns gab. In der That ist aber die große Zehe, mit welcher das Balmhorn auf der Furgge aufstellt, so hoch und glatt, daß wir eine Umgehung nach links für rathsam hielten. Da es die erste des Tages war, dachten wir ziemlich leichtfertig von ihr. Von der obersten Terrasse des Dalagletschers kamen wir leicht in die Felsen und versuchten zunächst ein schmales Band, das uns auf eine westlich gelegene Rippe zu führen schien, über welche wir eine Terrasse und damit den Hauptgrat zu erreichen hofften. Aber nach ein paar leichten Schritten geriethen wir auf Glatteis, das weggeräumt werden mußte, wenn wir nicht auf den verlassenen Gletscher hinunterrutschen wollten, was nicht in unserm Reiseplan lag. Unser Fortschritt war ungefähr 1 m in der Minute, so daß ich nach einiger Zeit bescheidene Zweifel daran äußerte, ob wir in

diesem Tempo und bei horizontaler Richtung je auf das Balmhorn kommen würden. Merkwürdigerweise hatten die drei Andern sich das auch schon gedacht, und so kehrten wir, unsere Einmuth in kräftige Worte kleidend, wieder um. Mein Gefährte verlangte nun dringend in die Höhe; die Führer baten sich aber aus, vorangehen zu dürfen, und wir bestärkten sie in dieser Meinung. Sie nahmen das Seil mit und ließen uns das Gepäck. Während sie nun langsam sich die steilen Platten und ein schmales Kamin hinaufarbeiteten, hatten wir Muße zu einer Discussion über den Vorzug von Berner- oder Tyroler Führern. Ich blieb Meister, schon darum, weil augenblicklich die Letztern schwer zu haben waren. Unterdessen waren die Beiden oben, warfen das Seilende hinab, das bis auf die Mitte der Platten reichte, und ersuchten freundlich, uns nunmehr anzubinden. Es war, wie's im Sprüchwort heißt, „homme avisé est à moitié sauvé". Es kam nur darauf an, die andere Hälfte des Rettungswerkes zu thun, und das war mit einem Rucksack, einem Soldatentornister, einer Blechflasche und einer Reisetasche nebst zwei Pickelstöcken eine ganze Arbeit. Wir krochen auf allen Vieren hintereinander. Es dauerte aber eine Weile, bis mein Gefährte das Seilende erreichen konnte, und er beehrte mich zu diesem Zwecke mit einem dritten Viertel des Gepäckes. Endlich erging das Commando: Fertig! „und am Seile schon zieht man den Freund empor". Da es mir vorkam, daß Zeit hier, wo keine Gelegenheit zu Ausgaben war, so gut wie Geld sei, versuchte ich, mit der Last und dem Eigensinn eines Maulesels

allein hinaufzukommen, bis mir Hans von oben zornig zurief, „er könne nicht zugeben, daß ich ohne seinen Beistand den Hals breche, und ich solle gefälligst bleiben, wo ich sei“. Daß er oben einen gemüthlichen Sitz hatte und ich mich, nach dem Seemannsausdruck, nur mit einem Augenlid festhielt, bedachte der Biedere nicht. Endlich kam das Seil wieder. Wie ich nun an dieser schwierigen Stelle kletterte, das würde ich hier gerne rühmen, wenn mir drei aus Leibeskräften ziehende Männer nur Zeit dazu gelassen hätten. Als wir auf diesem Vorgebirge der guten Hoffnung ankamen, bemerkten wir auf den ersten Blick, daß wir beinahe wieder so hoch waren, wie die Furgge. Wie viel Zeit wir zu diesem Manöver brauchten, kann ich nicht sagen; denn ich habe aus instinctiver Furcht den ganzen Tag meine Uhr nicht aus der Tasche gezogen; ebenso wenig Herr Lichti, und die Hari hatten für das Gleiche noch einen andern Grund. Jedenfalls waren wir darüber hungrig geworden. Eine halbe Stunde leichten Terrains brachte uns auf den Grat und in die erste Lücke von unten. Dort setzten wir uns zum Frühstück.

Wenn ich nun im Einzelnen schildern wollte, wie wir Stunde um Stunde weiter kletterten, so würde diese Beschreibung noch länger dauern als unser Aufstieg, der darin schon des Guten zu viel bot. Ich beschränke mich also auf einige allgemeine Andeutungen. Die Excursionskarte zeigt trefflich den Charakter unseres Weges. Felsrippen, von steilen Couloirs unterbrochen, ziehen sich vom Grat gegen den Fluhgletscher hinunter. Das hat zur Folge, daß man oft

genöthigt ist, um eine solche Rippe herumzuklettern, bald etwas weiter oben, bald etwas weiter unten, wobei man in Spiralwindungen, die aber nur nach links liegen, immer wieder auf die Axe, die durch den Kamm geht, zurückkommt. Es geschah mehrmals, daß wir in eine Lücke traten, immer in der Hoffnung, dieser Drehkrankheit dadurch zu entgehen, daß wir die Thürme des Grates oder die Ostseite des Berges anpacken könnten. Aber der Grat versprach nichts Gutes und die Ostseite viel Schlechtes, so daß wir uns immer wieder links in die Coulissen schlugen, welche diese beiden Vortheile verbanden.

Nur in ziemlicher Höhe, da, wo ein Gensdarme mit einem rechten Walliser Dreispitz den Zugang hütet, konnten wir nahe dem Kamme in einem Kamin durchschlüpfen; aber ehe wir dieses erreichten, war ein schmales Band zu passiren, das um eine scharfe Ecke lief. Ich erinnere mich noch, daß die Stelle Herrn Lichti, der aus den Ostalpen an Kletterarbeit gewöhnt ist, gar nicht gefiel. Im Ganzen war es aber nicht so schlimm. Der Fels ist schiefrig und nicht besonders fest; auch lag viel Neuschnee darin; aber dieser war nicht eigentlich hinderlich. In den verschiedenen Couloirs, die wir passiren mußten — wir thaten es immer möglichst nahe dem Kamme und scheuten dafür große Umwege nicht — war er uns noch in den Stunden, wo ein vernünftiger Bergsteiger an einem andern Ort sein sollte, ein treuer Freund. Das Schlimmste war, daß wir manchmal geradezu abwärts gehen mußten und erst in der letzten Stunde eine gerade Linie einhalten konnten. Unter diesen

Umständen wären wir in jedem Falle nicht schnell vorwärts gekommen, und mein Gefährte war, wie er selber klagte, not at all in training, auch durch vorhergehende Krankheit geschwächt. Das machte ihn mißmuthig und es kam etwa zu Erörterungen über Vortheile und Mängel eines Nachtquartiers auf dem Balmhorngipfel. In Summa habe ich wieder den Eindruck erhalten, wie recht Schiller hat, wenn er sagt: „Der Starke ist am sichersten — zu Drei'n.“ Als wir uns über die letzten Felsbänder hinaufschleppten, sahen wir Leute auf dem vordern Gipfel, die wir schon lange hatten jauchzen hören. Es war Fritz Ogi, der seinen Herrn so lange zurückhielt, bis er wußte, daß wir uns in verhältnißmäßiger Sicherheit befanden. Auf den letzten Schneefeldern verloren wir diese Partie, die den Rückweg antrat, aus den Augen; und nachdem wir uns den ganzen Tag danach gesehnt hatten, standen wir doch plötzlich auf Punkt 3711, dem höchsten Gipfel des Balmhorns. Aber es war 5 Uhr 45 Minuten. Eine kurze Rast nur war uns beschieden, denn die Nacht drohte. Von dem Uebergang nach dem Altels, den ich geträumt, konnte nicht die Rede sein. Die Aussicht hatten wir im Aufstieg in ihrer Entwicklung sattsam genossen. Also hinunter so schnell als möglich. Im tiefen Schnee wateten wir zur Lücke im Sagegrat und stiegen schon in der Dämmerung auf den Schwarzgletscher ab. Hier entstand noch einmal eine kleine Erörterung, weil ein Theil unserer Partie glaubte, nur mit „Stock rechts“ bequem abfahren zu können, während der andere Theil meinte, das Terrain eigne sich besser für „Stock

links“, bis ein besonders Schlauer fand, das Richtige liege, wie gewöhnlich, in der Mitte, worauf wir sitzend abfuhren. Auf dem Gletscher malte uns die erhitzte Phantasie Leute vor, die uns entgegenkämen. Sollten sie Wein bei sich haben? Leider waren es in der Nähe nur Steine, was uns wenig ergötzte, da wir deren auf dem weiteren Wege noch genug wußten. Lasset uns schweigen von dem Abstieg im Dunkeln nach Schwarenbach. Wir erfuhren dort, daß an dem Tage noch eine andere Partie auf dem Balmhorn gewesen war und daß Führer von derselben bereits nach Kandersteg abgegangen waren. Diese hatten uns also nicht gesehen; Grund genug, um etwas über uns zu erzählen. Mir ahnte Schlimmes von dem Eifer solcher Leute, ihre Sympathie bei einem muthmaßlichen Unglücksfall auszudrücken. Also lehnte ich die Lockung der Kellnerin, im Schwarenbach zu bleiben, ab, nahm mir kaum die Zeit, mich über den Preis des Walliserweines, den wir getrunken hatten, zu wundern, und eilte fort. Herr Lichti, der, glaube ich, herzhaft müde war, kam getreulich mit, ebenso die Führer. Unter allerlei Gesprächen hatten wir ganz vergessen, daß wir einen sorgenvollen Tag hinter uns hatten, als uns im Bären in Eggenschwand ein einsames Licht auffiel. Hans ging hinein und erfuhr, daß man uns für verunglückt halte und daß mehrere Führer auf dem Piquet stünden, uns zu suchen. Wir bemühten uns, sie aus dieser unbequemen Stellung zu befreien, was uns gelang. Was uns dagegen nicht gelang, war, zu jodeln, um urbi et orbi zu beweisen, daß wir die dazu unumgänglichen Hälse nicht ge-

brochen hätten. Sie waren zu trocken. Unfern der Victoria trafen wir zwei weitere Mitglieder der Hülfscolonne, die uns zum Zeichen ihrer Sendung die Weinflaschen zeigten, die sie am Busen trugen. Wir nahmen sie ihnen ab, und ich bin überzeugt, die Freude, uns gesund zu wissen, überwog den Schmerz, den wir ihnen damit bereiteten. Das war alles Spaß; aber als ich kurz darauf sah, in welche Angst man meine Frau hineingeredet hatte, kam mir die Sache doch etwas anders vor, und der Rest des Abends verging in Erörterungen mit Herrn Egger, wie lange ein Bergsteiger ausbleiben dürfe, und wann ein für seine Gäste besorgter Wirth anfangen müsse, Vermißte suchen zu lassen. Wir wurden aber begreiflicherweise über den kritischen Zeitpunkt nicht einig.

Doch das sind Dinge, wie der vorjährige Schnee. Im Ganzen ist das Balmhorn auch über den Südostgrat eine dankbare Besteigung, und wenn Jemand wegen dieser Expedition Steine auf uns werfen wollte, so würden wir ihm sagen, er handle härter als das Balmhorn selbst, welches das nicht gethan hat.

# Sustenhorn und Sustenlimmi.

Von

*J. Eggermann* (Section Pilatus).

Wenn Du am Pult und Tische
Geschafft Dich lahm und krumm, —
Zum Teufel ging die Frische
Sammt dem Ingenium,
Dein Hirn wie zähes Leder,
Wie Schwarzblech hart dein Kopf —
Zerstampfe dann die Feder,
Reiss aus, du armer Tropf!
*(Aus dem Fremdenbuch der*
*Clubhütte am Lünersee.*)*

Ein prachtvolles Morgenroth begleitete das Erscheinen des Tagesgestirns, das wie eine blutrothe Scheibe aus der allgemeinen Gluth emporstieg. Doch das hehre Schauspiel schien auf ein Trüpplein von sechs bergmäßig ausgerüsteten Luzernern, das diesen Morgen, den 14. August 1886, auf dem Verdeck des Flüelerschiffes der Abfahrt harrte und eifrig das ewig junge Thema des Wetters verhandelte, keinen besonders günstigen Eindruck zu machen; im Gegentheil wurde dieses erste Auftreten der Frau Sonne mit sehr bissigen Bemerkungen begrüßt: man kenne diese alte Kokette mit ihrer rosenrothen Schminke; die ganze effectreiche Geschichte werde sich nur zu

*) Enzian (zweite Folge), Leipzig 1876.

bald in ein charakterloses Grau verwandeln! Die allgemeine Unzufriedenheit mit der guten Dame war auf's Höchste gestiegen, als von der Küche her ein besänftigendes Gerüchlein über das Verdeck zog, das Zeichen, daß die wohlbekannte, ausgezeichnete Schiffsmehlsuppe aufgetragen werde, und bald saß das halbe Dutzend in schweigender Arbeit um die große Schüssel.

Nach 2½ stündiger Fahrt landeten wir in Flüelen und konnten ohne Aufenthalt sofort mit der Gotthardbahn weiter fahren. In Amsteg stieß der bestellte Führer Jos. Z'graggen, der bewährte Sohn des altbewährten Ambros Z'graggen, zu uns. Etwas vor 10 Uhr kamen wir in Wasen an, zugleich mit dem ersten bescheidenen Regenschauer.

In den Räumen des Gasthauses „zum Ochsen" wurde nun lebhaft debattirt über Weitergehen oder Umkehren, und es hätte wenig gefehlt, der „Ochsen" wäre zum Kap der Umkehr geworden. Von Beruf sonst kein Optimist hatte ich diesmal volles Vertrauen in den folgenden Tag, und obgleich mir für meine zuversichtlichen Behauptungen absolut kein Beweis gelingen wollte, wurde doch endlich, wenn auch bei den Meisten im vollen Gefühle, eine Dummheit zu begehen, aufgebrochen mit dem Reiseziel: Stein am Sustenpaß.

Bald hinter der Maienschanze fing es ausgiebig an zu regnen, und es blieb auch dabei bis kurz vor dem eigentlichen Anstieg zur Paßhöhe. Hier oben empfing uns ein kalter Wind, der die Nebel über die Höhe jagte, „wie wenn der Wolf die Heerde scheucht", und sie in den düstern Felsenkessel des Kalchthales herüber wälzte. Im Absteigen aber auf der andern

Seite des Passes überraschte uns ein prächtiger Ausblick auf den Steingletscher mit seinen drei Eisabstürzen, von denen der nächste zwischen Sustenhorn und Bockberg seine Eismassen bis an die Sustenstraße heranschiebt, während die zwei andern, zwischen Bockberg und Thierbergli und diesem und dem vordern Thierberg, sich auf den Steinlimmigletscher herabstürzen und mit diesem vereinigt der erstern Gletscherzunge zustreben. Ein Stück blauen Himmels schaute über die Sustenlimmi herein, und so sehr es auch um seine Existenz zu kämpfen hatte gegen die wogenden Nebel, es hob doch die Zuversicht für den morgenden Tag. Auch das Wirthshäuschen am Stein erweckte schon von Außen die besten Hoffnungen auf ein gutes Nachtlager und währschaft Speis und Trank. Und dieselben wurden auch voll und ganz erfüllt. Wir ließen es uns wohl sein bei diesen Fleischtöpfen Egyptens und leerten noch eine Extraflasche auf das wackere Haus und dessen Rechnung, wie sie bescheidener auf einer Höhe von fast 1900^m nicht gemacht werden kann.

Es war wohl hauptsächlich den guten Betten zur Last zu legen, daß sich am nächsten Morgen die ganze Gesellschaft verschlief und erst um 4 Uhr 10 Minuten die Schwelle des gastlichen Hauses überschritt, statt um 2 Uhr, wie es programmgemäß hätte erfolgen sollen. Aber nun wurde auch rüstig ausgeschritten der linken Seitenmoräne des Steingletschers entlang und dann über den völlig ausgeaberten Steinlimmigletscher dem Thierbergli zu, an dessen beiden Seiten sich die zerrissenen Eismassen hindurchzwängen,

wie die wilden Wasser eines Stromes um einen Brückenpfeiler. Ueber Fels und Schnee, die letzte Strecke einen hartgefrorenen Schneehang hinauf uns arbeitend, erreichen wir 7 Uhr 7 Minuten Punkt 2754$^{m}$ und damit ein großes Firnplateau.

Hier wurde Frühstückshalt gemacht. Eine Tafel für Götter, dieses Plätzchen in der großartigsten Umgebung! Vor Allem imposant der unmittelbar südlich vor uns aus der Gletschermasse aufstrebende Steinberg (3428$^{m}$) mit seiner starren Felsenbrust und den sturzdrohenden bläulich schimmernden Eislasten darüber. Sein nächster Nachbar gegen Westen ist der hintere Thierberg (3343$^{m}$,) fahl weiß bis zur Spitze; kein Fels vermag den Firnmantel zu durchbrechen. Ein vergletscherter Einschnitt, durch welchen der Triftgletscher erreicht werden kann, trennt ihn von seinem Zwillingsbruder, dem vordern Thierberg (3091$^{m}$). Im Norden steht dunkel dräuend eine kolossale Felsenmauer, der Südabsturz des Titlis, des Ochsenkopfs und der Wendenstöcke, deren Häupter in wogenden Nebelmassen stecken. Und da wir gerade gegen Norden uns gewendet haben, so senken wir den Blick etwas tiefer, hinab zum Steinwirthshaus, und trinken ihm einen Gemüthlichen zu von seinem famosen Veltliner. Während wir uns aber von dem saubern Häuschen schon längst wieder den Uratshörnern zugewandt haben und die phantastischen Fünffingerstöcke bewundern, sind die Blicke eines jungen ledigen Blutes immer noch im Thale hängen geblieben in Dankbarkeit für den ausgezeichneten Proviant, oder noch im Bann eines dunklen Augenpaares? Chi lo sa? Doch

Sustenlimmi.



M. Stocker del.

Jahrbuch d. S. A. C. Bd. XXII

Lips, Bern.

wenden wir uns von dem trüben Norden wieder dem sonnigen Süden zu, und besonders unserem Ziel, das in blendendem Glanze vor uns steht und über ihm ein tief blauer Himmel, das Beste versprechend für eine Aussicht nach Süd.

Krachend und wie rollender Donner dröhnt es plötzlich im Eisbruch zwischen Thierbergli und Bockberg; die Sonne wirkt, es ist Zeit zum Aufbruch. Ganz eben geht es nun eine Zeit lang hin gegen die Abstürze des Steinberges (von Führer Z'graggen „Gwächtenhorn“ geheißen, was für den Berg von dieser Seite sehr bezeichnend ist), und dann einen Firnwall ersteigend auf ein oberes Plateau. Die Passage unter den zerborstenen, über die Felsen herabhängenden Gletscherzungen durch mag zu gewissen Zeiten, z. B. bei föhnigem Wetter, etwas heikel sein, um so mehr, da ein Ausweichen nach links in ein Spaltenlabyrinth führt und auch der zu ersteigende Firnwall in dieser Richtung ganz zerschrundet ist. Wir überquerten mehrere Eislawinen, deren Blöcke noch weit nach links unter dem sie bedeckenden Neuschnee zu verfolgen waren. Auf diesem zweiten Plateau geht es noch eine Weile fast eben hin und dann über den breiten Firnrücken hinauf dem Gletscherhorn zu, der gwächtengekrönten Zwillingsspitze des Sustenhorns. Den steilen, westlichen Firnhang, der die beiden Spitzen trägt, traversirend, haben wir 10 Uhr 20 Min. das Steinmännchen erreicht, das auf einem felsigen Vorsprung erbaut ist, während der eigentliche Gipfel, eine Firnkuppe, sich noch etwa 10 m höher aufbaut und eine über die Ostwand

heraush ängende Gwächte trägt. Mit Vorsicht wird dieselbe erstiegen und nun stehen wir also doch auf dem Sustenhorn (3512 m.), trotz des gestrigen Regens; und wenn der Gipfel auf der Karte auch „Brunnenstock“ heißt,[1]) welch' schöner Name uns trotz lebhaftester Nachfrage auf der ganzen Tour nie begegnete, es genirt uns nicht. Ein schöner Stock oder ein schönes Horn ist es auf alle Fälle, und wenn auch der Norden hartnäckig in seinen Nebeln stecken bleiben will, so kann er das, wir wissen dennoch, wie es dort hinten aussieht.

Wenden wir uns gegen West und Südwest, und da vor Allem aus rasch noch einen Blick zum Matterhorn, das aus einer Wolkenlücke ganz gespensterhaft hervorschaut. Während es vor einem Jahr um dieselbe Zeit wie ein schwarzer Obelisk aus den Gletschern emporstieg, hat es jetzt ein weißes Gewand sich umgethan und sieht so aus der Ferne weniger abschreckend aus, während es gerade jetzt sich mit den grimmigsten Gefahren gegen eine Besteigung wehrt. Die andern Zermatter sind zum größten Theil schon verdeckt; noch etwas Mischabel sieht hervor, während dann wieder das formvollendete Weißhorn in ewiger Schönheit zu uns herüberglänzt. Die Gewaltigen des Berner Oberlandes kommen nicht recht

---

[1]) Sustenhorn heißt auf dem Blatte Wasen des Siegfriedatlas die felsige Spitze 3320 nördlich vom Brunnenstock, für die ich bei meinem Uebergang über die Sustenlimmi, Juli 1870, den Namen Vorder-Sustenhorn gehört habe, während der Brunnenstock der Karte als Groß-Sustenhorn bezeichnet wurde. *Anm. d. Red.*

zur Geltung, man sieht zu wenig von dem Piedestal, auf dem sie stehen, man hat nur ein Brustbild von ihnen, weil die untern Partien von der nahen, gewaltigen Mauer der Winterberge verdeckt werden. Von unserm Standpunkt aus dominirt in diesen letztern der Schneestock, weil bei ihm die gerade Linie vom Galenstock über Rhone- und Dammastock, die genau süd-nördliche Richtung hat, gebrochen wird und gegen Nord-West abschwenkt. Es gibt wohl wenige Thäler, die einen imposantern Abschluß haben, als das Göschenenthal durch diese Winterberge mit den steilen, zerrissenen Gletschern, die von ihren Wänden herunterhangen. Der Dammapaß, der hier herüber aus dem Göschenenthal zum Rhonefirn führt, wird selten begangen und das Maaßplankjoch ist seit seiner ersten Begehung wohl gar nicht mehr gemacht worden. Vom Maaßplankstock wird der Blick wieder zurückgeleitet zu unserem alten Bekannten, dem hübsch geformten Steinberg, der auch den Schlußpunkt unserer Rundsicht bildet, da der Norden hartnäckig im Nebel bleibt. Im Osten aber schweift der Blick über einen 1000 m tiefen Abgrund hinüber, zu der eleganten Felsenspitze des Fleckistock, mit seinen steilen, schneelosen Flühen, die aus dem Wallenbühlfirn aufsteigen. Leider ist seine Lage eine etwas versteckte, so daß er nirgends von einer Thalsohle aus gesehen wird, weßhalb er wohl selten Besuch erhält.

Ueber eine Stunde hatten wir auf dem Gipfel Rast gehalten und uns in eine bergfröhliche Stimmung hineingelebt, in welcher man singen möchte: „Reißt den Zeiger von der Uhr, etc.“ Doch es hilft nichts,

es muß aufgebrochen werden. Während bis jetzt die Luft ruhig und angenehm gewesen war, fing plötzlich ein ganz warmer Hauch zu wehen an, am Himmel hingen dünne, langgezogene Dunststreifen, scheinbar unbeweglich. „Es liegt Schnee in der Luft“, sagte Z'graggen, was uns aber als eine höchst gewagte Prophezeiung erschien. Und doch hat sie sich erwahrt, indem zwei Tage später der große Schneefall eintrat, der die Matterhornkatastrophe vom 18. August verursachte. Rasch ging es den alten Spuren nach, und da weiter unten eine Rutschpartie uns schnell abwärts beförderte, standen wir schon nach 1/2 Stunde, punkt 12 Uhr, auf der Sustenlimmi, 3103 m. Wie ein Mäuerchen die Matten zweier Bergg̈üter trennt, so trennt hier ein kaum meterhohes Felsgrätchen das Gletscherfeld zwischen Sustenhorn und Steinberg von dem nach Süden abfallenden, unbenannten Gletscher, über den wir nun, oft abfahrend, die trostlose, wüste Kehlenalp erreichten. Die ca. 150 m, die der Kehlengletscher unter uns liegt, müssen auf einem großen Umweg, in der Richtung gletscheraufwärts, gewonnen werden, da direct über die Felssätze herunter ein Weg nur mit großem Zeitaufwand, vielleicht auch mit unverhältnißmäßigen Schwierigkeiten zu finden wäre. Auf dem Kehlengletscher angelangt, führte unser Weg über die endlose, holprige, linksseitige Moräne, über wackelnde Blöcke, durch Geröll und Schlamm, unter dem bouteillenglasartiges, schwarzgrünes Eis verborgen war, daß oft die ganze Masse unter dem Fuß zum Rutschen kam. Aus dieser ermüdenden Situation ist auch nicht zu entfliehen, denn der ganze untere

Theil des Kehlengletschers ist mit diesem rothbraunen Moränenschutt völlig bedeckt. Am Ende dieser Mühsal angelangt, wurde eine kleine Rast gemacht, die Freund M. Stocker dazu benutzte, mit geübtem Stift eine Zeichnung vom Gletscherthor mit dem Kehlengletscher und den ihn beidseitig einrahmenden Bergen aufzunehmen. Dies gethan, wurde wieder aufgepackt und der hintern Röthi zugestrebt, wo uns ein Prachtsexemplar von einem Sennen freundlich mit Milch und Geißkäse bewirthete. „Führwahr ein elend und erbärmlich Leben" führt dieser Senne hier in der hintern Röthi. Das Local zum Käsen und zum Kochen hat er sich unter einem mächtigen Steinblock eingerichtet, der aber die höchst unbequeme Eigenschaft besitzt, daß er sich fortwährend senkt, so daß es gegenwärtig nur möglich ist, in einem rechten Winkel gekrümmt, mit dem Rücken die Decke fegend, in dieser „Sennhütte" herumzugehen. Seine Schlafstätte hat er sich etwas weiter oben ebenfalls unter einem Stein zurechtgemacht. Wie wenig braucht es doch zum Leben! Wir nahmen Abschied von dem Mann und lenkten unsere Schritte der grünen Oase der Göscheneralp zu. Dieser Hintergrund des Göschenenthales scheint völlig der Vernichtung durch die rohen Naturgewalten, die hier als Moränen, als Wild- und Gletscherbäche, die den Schutt immer weiter heraustragen, als Lawinen- und Felsstürze auftreten, preisgegeben zu sein. Wie lange wird sich dieser heute noch schön grüne Fleck Erde gegen die unaufhaltsam vordringende Verwüstung zu halten vermögen! Der Seelenhirte der kleinen Gemeinde hat das lecke Schiff verlassen

und ist in wirthlichere Gegenden gezogen. Seit zwei Jahren steht das Kirchlein und die daneben stehende Kaplanei vereinsamt; im Kirchlein brennt noch das ewige Licht und im Haus waltet noch die verlassene Köchin, die den durstigen Wanderer mit einem Glas Wein erquickt. Gar zu durstig aber dürfen die Wanderer nicht sein, sonst trinken sie den Keller ex, und es wird nöthig, daß ein Junge nach dem 2 1/2 Stunden entfernten Göschenen eilen muß, um auf einem „Gabeli" Ersatz zu holen.

Für uns hatte es noch gelangt, und nun wurde in beschleunigtem Tempo, in 2 Stunden 10 Minuten, der Weg nach Göschenen zurückgelegt, wo ein fröhlicher Bierhock den genußreichen Tag beschloß. Den nächsten Morgen, um 2 Uhr 28 Minuten, nahm der Schnellzug die schlafbeschwerte, schweigende Gesellschaft auf und führte sie wohlbehalten nach Luzern.

Zum Schluß möchte ich das Sustenhorn den Clubisten warm empfohlen haben, denn wenn auch seine Aussicht keine sehr ausgedehnte sein kann, da es von fast gleich hohen Bergen zu nahe umstanden ist, so bietet doch die nähere Umgebung Bilder der vollendetsten Hochgebirgswelt, während der Aufstieg von Susten und der Abstieg in's Göschenenthal, an und für sich ohne Gefahr und besonders große Anstrengung, durch ein Stück großartigen Gletcherreviers voll wild-erhabenen Charakters führt. Und da in sämmtlichen Bänden des Jahrbuches keine ausführlichere Notiz über eine Besteigung zu finden ist, und das Büchlein von Dr. A. Roth, in dem er seine Sustenhornbesteigung in so lebendiger Weise beschreibt,

wohl kaum in Vieler Hände sein wird[1]), so sollten diese Zeilen dazu dienen, den, wie es scheint verkannten und vergessenen Berg besonders den Gemeinen und Unterofficieren der Clubarmee in Erinnerung zu bringen. Für „Hoch- und Höchstalpinisten" würde der Berg wohl zu wenig Aufregendes bieten.

---

1) Die erste Schilderung des Sustenhorns und seiner Besteigung rührt von dem ersten Bezwinger des Berges, Gottlieb Studer, her und findet sich in dessen topographischen Mittheilungen aus dem Alpengebirge (Bern und St. Gallen 1843) I, pag. 79 u. ff. So ganz vergessen ist übrigens das Sustenhorn nicht; unter den Einzelfahrten der Sectionsberichte wird es mehrmals angeführt und am 16. bis 18. August 1885 wurde es sogar von der Section Bern zum Ziele eines Sectionsausfluges gemacht. *Anm. d. Red.*



# Die beiden Spannörter.

Von

*M. Lussi* (Section Titlis).

Gar oft schon, wenn wir auf unseren Excursionen in die Alpenwelt das Thal Engelberg durchwanderten, erregten die im Hintergrunde desselben stolz aufragenden Felszinnen der beiden Spannörter ihres kühnen pyramidalen Baues und ihres trotzigen Aussehens wegen unsere Bewunderung und zugleich unsere Neugierde. Diese imposanten Felsthürme, die wie mittelalterliche Burgen herausfordernd in's grüne Thal herniederschauen, machen ganz den Eindruck, als habe man es da mit anständigen, nicht zu unterschätzenden Gegnern zu thun.

Veranlassung zu einer einläßlicheren Besichtigung derselben gab uns ein Beschluß der Section Titlis S. A. C., ihre diesjährige obligate Herbsttour über die Schloßberglücke nach dem Erstfelderthal auszuführen.

Es war ein prachtvoller Spätsommermorgen, der 8. September 1886, als unser vier tornisterbeladene Clubisten, leider die einzigen Repräsentanten der Section, da uns unsere liebwerthen Nachbarn „von

enet dem Kernwalde“ wieder einmal „zur Abwechslung“ freundlich im Stiche gelassen, durch die schön angelegte Kantonsstraße in's liebliche Thal Engelberg einrückten und von unserm stattlichen Präsidenten, dem in Clubistenkreisen rühmlichst bekanten Titliswirth Ed. Cattani, freundlich empfangen und bewirthet wurden.

Unser Plan war, noch am selbigen Tage in der Spannortclubhütte unter dem Schloßberge Nachtquartier zu nehmen. Schnell wurden die zu solchen Touren nothwendigen Vorbereitungen getroffen, Seile und Laternen auf den Tornister gebunden, in die sich als Präsidialgabe auch ein paar Champagnerflaschen verirrten, und zwei Führer in der Person der Herren Plazidus Heß und Nikl. Hurschler, zweier trefflicher Männer, engagirt. Trotz dieser verheißungsvollen Zurüstungen traf uns der Abend statt in der Clubhütte in der „Bierlialp“, einer fleißig besuchten Bierlaube Engelbergs, cigarrendampfend und mit mehr stillem Ingrimme als beschaulicher Betrachtung über die Vergänglichkeit alles Irdischen nachdenkend: dem wunderschönen Morgen war ein abscheulicher Abend gefolgt. Vom Sali- und Zingelstock her war eine schwarze Wolkenmasse, von Blitzen grell durchzuckt, aufgestiegen und in wenigen Momenten entlud sie einen solchen Hagelschauer, wie ich noch keinen erlebt; — fußhoch lagerten an vielen Stellen die eisigen Schlossen. In gewaltiger Fluth ergoß sich dabei unter Blitz und Donner der Regen auf uns hernieder, die wir in wilder Flucht in einem nahen Stalle Obdach suchten. „Viel zu viel Ehre und viel

zu viel Umstände!" dachten wir, wie der Dorfschulmeister, als er von sechs scharlachrothen Kammerhusaren des Fürsten an die Luft gesetzt wurde.

Unsere Aussichten standen schlecht. Der „Thalvogt", wie die Engelberger den Nebel tituliren, hatte seinen düstern Mantel über alle Berge gelegt und es regnete in Einem fort. Die Stimmung war so katzenjämmerlich, daß Freund Schwarz, horribile dictu, *Verse zu machen* anfing, was wohl als vollwichtiger Beweis für die Trostlosigkeit unserer Stimmung gelten darf. Gleichwohl gaben wir unseren Führern den bestimmten Auftrag, uns, wenn der Regen nachlasse, um Mitternacht zu wecken.

Das geschah allerdings nicht. Der Himmel war am Morgen noch schwarz verhängt und sandte sein Naß in reichlicher Menge auf die schwermüthige Landschaft.

Doch gegen Mittag guckte hie und da ein blaues Stück Firmament aus den sich langsam hebenden Wolken hervor und dies ermuthigte uns sofort zu dem Mehrheitsbeschluß, den Weg nach der Clubhütte wieder aufzunehmen.

Raschen Schrittes zogen wir am Kloster vorbei und befanden uns in circa 2 Stunden auf der Niedersurenenalp, wo wir in den Stäffelihütten eine Flasche frischer Milch zum Gebrauche in der Clubhütte in den Tornister steckten.

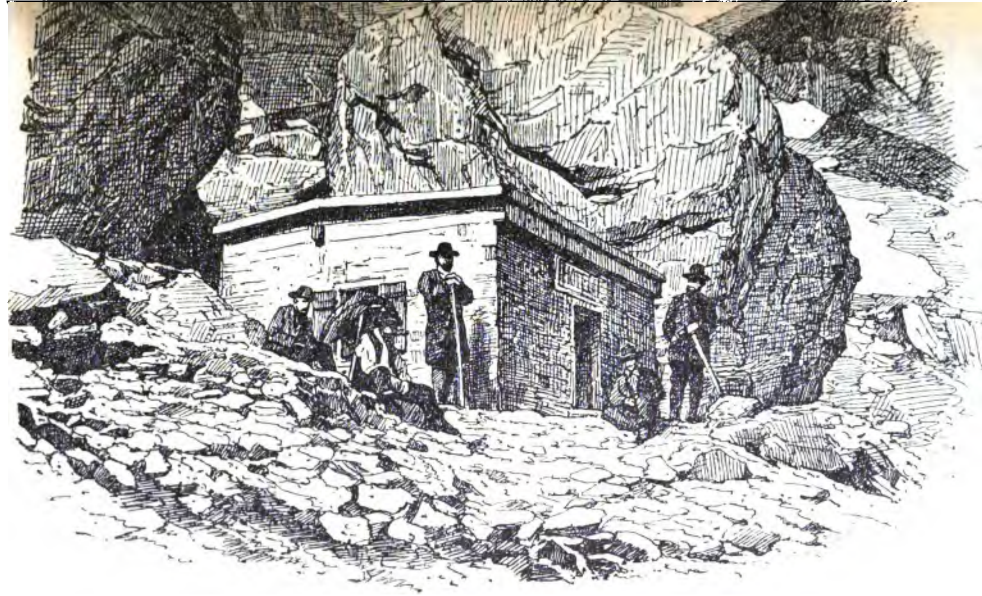
Unterhalb benannter Hütten führt eine primitive hölzerne Brücke über den vom Gletscher des großen Spannortes herfließenden Bach und weist uns den Weg gegen eine steile Grashalde in der Richtung der

Schloßbergwand, jedoch links vom sogenannten Geißrücken, der bis dahin zum Aufstieg benützt wurde. Im Zickzack erklommen wir die Halde und trafen ungefähr in der Mitte des Weges bis zur Clubhütte auf eine steil nach rechts abfallende Geröllhalde, die auf den ersten Anblick nicht ohne Gefahr erscheint. Frisch hinaus aber! Das Traversiren des Absturzes von links nach rechts stellt einem sichern Tritte keinerlei Schwierigkeiten entgegen und dieser Weg ist auch für den Abstieg dem ungleich steileren und nur für schwindelfreie Touristen zugänglichen Geißrücken gegenüber entschieden zu empfehlen. Oberhalb führt derselbe den obersten Partien des Geißrückens zu und über Felsplatten in wenig Minuten zur Clubhütte, dem „Hôtel Uto", wie in künstlerischer Ausstattung die Aufschrift ob der Thüre lautet.

Die Clubhütte steht am Fuße der Schlossbergwand, ca. 2100 m über d. Meere [1]) und wurde im Sommer 1880 von der Section Uto S. A. C. unter Beihülfe der Regierungen von Ob- und Nidwalden und der Section Titlis errichtet und der letzteren zur Aufsicht übergeben. Sie ist etwas kleiner, als die neue Hütte auf auf dem Ruchhubel in der Plankenalp, jedoch, wie mir scheinen will, bedeutend solider gebaut. Die Ausrüstung ist sogar besser, als jene in der

---

[1]) Nach dem Mitgliederverzeichniß des S. A. C. von 1885, pag. 82, läge die Hütte 1930 m über dem Meer; Tchudi gibt 1981 m an. Nach den Aussagen der HH. Lussi und Cattani liegt jedoch das „Hôtel Uto" ca. 2100 m hoch, unweit der Ecke, von der sich die Schloßbergwand nordnordwestlich gegen den Surenenweg umbiegt. *Anm. d. Red.*



**Hôtel Uto (Spannorthütte).**
Nach einer Photographie von R. Ganz in Zürich.

Plankenalp-Clubhütte; vor Allem sind die vorfindlichen Kopfkissen eine nicht zu unterschätzende Beigabe zum Strohlager, das wir frisch und trocken fanden. Was die Lage der Spannorthütte namentlich auszeichnet und angenehm macht, ist das in unmittelbarer Nähe, links von der Hütte, herabfließende Wasser, ein wahres Labsal für müde und durstig ankommende Wanderer.

Nach eingenommenem Abendbrod wird die „Strohbrüge“ bereit gemacht. Doch treten wir vorher noch hinaus in die stille, klargewordene Herbstnacht. Welch’ herrliches Schauspiel! Hinter uns, fast anlehnend an die Hütte, die riesige massive Wand des Schloßbergs; im Westen in senkrechtem Abfalle die ungeheure Felsenkuppe des Titlis mit der weißen Schneehaube stolz im Nacken, ein Anblick, wie ihn der Berg imposanter auf keiner Seite bietet; darüber hinaus in unbestimmten, im neblichten Aether verschwindenden Umrissen die stattliche Zahl der Berneroberländerriesen; östlich, links von uns wie riesiege Gespenster aufsteigend, die schneidigen Zähne der Spannörter. Diese Bergkette dürfte schlechtweg die Rocky mountains (Felsengebirge) heißen, — ihr Charakter ist Wildheit. Hier spricht die Natur eine eindringliche Prosa, die gleichwohl — wie das ja oft der Fall ist — an Wirkungsfähigkeit manche Poesie übertrifft.

Doch nun hinein unter das niedere Hüttendach, um dort für des kommenden Tages Arbeit Kraft zu sammeln. Aber der Mensch denkt und — die Section Titlis in der Spannortclubhütte spricht Bald hält dieser einen rührenden Monolog, bald flucht Jener

aus einer Ecke, bald springt dort Einer vor die Thüre hinaus, malerisch in die Wollendecke drapirt; — mit dem Schlaf war's aus.

Um ¼ vor 4 Uhr, nachdem wir einen währschaften Kaffee eingenommen, treten wir hinaus in die dunkle, jedoch sternenbesäete Nacht, und vorwärts geht's bei Laternenschein steil und anstrengend bergan über einen Boden von verwittertem Alpenkalk, überwiegend mit gelbem Gestein bedeckt, anfangs den gleichen Weg, der gegen die Schloßberglücke führt. Etwa eine Stunde nach Verlassen der Clubhütte wandten wir uns auf Anordnung der Führer oberhalb des Punktes 2461 rechts gegen den Spannortgletscher.

Früher und je nach der Jahreszeit und dem Zustande des Gletschers wurde der Uebergang auf den Spannortgletscher gleich vom Punkte 2461 aus vollzogen, um nach dem Joch zu gelangen. Hr. Ed. Cattani schildert aber im Jahrgang 1875 des Clubbuches die Besteigung der nördlichen Gletscherzunge von dieser Richtung aus als äußerst beschwerlich. Er sagt hierüber auf fol. 185: „Es war eine harte zweistündige Arbeit für meine Führer. Schritt für Schritt mußte dem harten Panzer mit dem Beile abgerungen werden ..... wir legten in zwei Stunden eine Strecke von vielleicht nicht mehr als 15 Minuten zurück."

In späteren Jahren durchschritt man den Spannortgletscher auch beinahe am Fuß des großen Spannortes auf der dort befindlichen Terrasse. Beständig vom lockeren Felsen abfallende Steine machen diesen Weg aber zu einem gefährlichen und nicht rathsamen

Der gewöhnliche Aufstieg zum Spannortjoch bildet den Uebergang über die Schloßberglücke, jenseits welcher man über den Glattenfirn auf ziemlich bequemen Eisfeldern rasch zum Joch empor gelangt.

Wir möchten allen künftigen Besuchern der erhabenen Felsen- und Gletscherwelt des Spannortes vor allen anderen den von uns eingeschlagenen Weg als den kürzesten und angenehmsten auf's Wärmste empfehlen. Allerdings betritt man nach Verlassen des Schloßbergweges eine schroff abfallende Schieferhalde, welche die ganze Vorsicht eines geübten Touristen erfordert; allerdings ist der Spannortgletscher auch dort in seinen Anfängen steil und stark zerklüftet, aber bald bekommt er eine ziemlich sanfte Abdachung, über welche man ohne nennenswerthe Schwierigkeiten in Zeit von circa 2 Stunden das Spannortjoch, eine nur ganz schwach gewölbte Einsattlung zwischen dem großen und kleinen Spannort, erreicht. Diese kurze Arbeit lohnt aber auf dieser Seite eine ständige prachtvolle Aussicht. Im Süden grüßt uns die ganze traumhafte Herrlichkeit der Berner Alpen, eine reisige Schaar von Gebirgsfürsten mit weißen, glänzenden Helmen; im Westen in jäh abfallender Tiefe das Engelbergerthal mit seinem smaragdenen Wiesenteppich, mit seinem Kranz von Tannenwald und Alpenweiden — ein lieblicher Anblick mitten in diesen Wohnungen des ewigen Winters — und neben uns die stolzen Felsenpyramiden der Spannörter.

Wir haben die Paßhöhe erreicht; vor uns senkt sich der Schloßberggletscher oder, wie er richtiger genannt wird, der Glattenfirn blendend weiß nach dem Hinter-

grunde des Erstfelderthales hinab und jenseits stei
der Krönte stolz empor.

Nach wohlverdienter Erfrischung auf dem Joc
theilten wir uns in zwei Gruppen; und rüsteten u
zur nun beginnenden Felsen- und Gletscherkletter
Die Tornister wurden zurückgelassen, da wir be
Abstieg wieder hieher kommen mussten. Herr Arc
tekt Cattani und meine Wenigkeit, wandten uns un
Anführung des Führers Plaz. Heß, nach dem klein
Spannort, Herr Schwarz vom Nidwaldnerhof
Beckenried und Herr Ferd. Jann, unter Leitung d
Führers Nicl. Hurschler, nach dem großen Spannc
Es war 10 Minuten vor 8 Uhr.

Eine steile Schneehalde führte uns zu einer ci
120 m hohen, fast senkrechten Felswand, aus Ka
schiefer bestehend, von der Ed. Cattani noch ein J
vor ihrer ersten Besteigung durch Eug. Ochsner
Jahre 1876 schrieb: „Ich spähte ... vergebens in d
dunkeln unheimlichen Felsgestein des Kleinspanno
nach einem Couloir, durch welches die Besteig
desselben möglich wäre."[1]) Herr Ochsner entwirft
Jahrbuch 1876 eine grauenerregende Schilderung
der bösartigen Kletterei auf das jungfräuliche Gletsc
haupt des gefürchteten Berges.[2]) Da konnte man
einem verantwortlichen Familienvater allerdings n
verargen, wenn ihm sein Herz etwas stark poc
als er nun am Fuße der dunkeln Steinmasse in
drohende Höhe starrte. Unser Führer hatte aber
Seil schon fester geknüpft und war auf dem er

[1]) Vgl. Jahrbuch XI, pag. 187.

[2]) Vgl. Jahrbuch XII, pag. 84 u. ff.

Absatz verschwunden. Sobald das Seil auf 6 Fuß Distanz angezogen war und er auf einem Fluhsatz festen Standpunkt gewinnen konnte, wartete er, das Gesicht der Wand zugekehrt, bis der Nächstfolgende nachgerutscht war und ebenfalls fest Posto gefaßt hatte, um den Letzten im Gliede zu empfangen. Die Haltbarkeit der Steine mußte hiebei sorgfältig untersucht werden, bevor man sich mit der Hand daran klammerte oder den Fuß darauf setzte. Ein Fehltritt hätte Allen den sichern Untergang bereitet. Von je 10 zu 10 m war ein breiteres Band beinahe regelmäßig vorstehend, das einen sichereren Ruhepunkt darbot. Derart gewannen wir mit Aufbietung der äußersten Sorgfalt, nur die nothwendigsten Weisungen ertheilend und anhörend, ein Band nach dem andern, bis wir den auf der Wand gelagerten, ebenfalls sehr steilen Firnhang erreichten und, in die vom Führer gehauenen Stufen nachtretend, den messerscharfen Grat erklommen. Es war halb 9 Uhr, als wir die höchste Spitze betraten, und fast zur gleichen Zeit erschallten drüben vom großen Spannort die Jauchzer der zweiten Armeeabtheilung als frohe Botschaft über die glückliche Ankunft auf der luftigen Felsenzinne.

Die Aussicht ist großartig und steht jedenfalls derjenigen vom Titlis nicht nach. Der Beschreibung unserer Freunde vom großen Spannort gemäß muß sie der von ihnen genossenen mit wenig Unterschied gleich sein, und da die Aussicht vom großen Spannort von Herrn Dr. Meyer im Jahrbuch 1875 sehr einläßlich und begeistert beschrieben ist, so unterlassen wir es, Weiteres darüber zu sagen.

Auf das kleine Spannort gibt es zwei gegenwärtig benützte Aufstiege. Der eine, am weitesten rechts gelegene, führt anfänglich über ein steil abfallendes Chaos vom Felsen herabgestürzter Schuttmassen und vom obersten Ende derselben über verwitterte Fluhsätze auf den Firn. Er wurde letztes Jahr von Herrn Dr. Böhm mit Führer Heß ausgeführt, ist aber der beständig sich ablösenden Steine wegen äußerst gefährlich. Wir selbst hatten während unserer Kletterei häufig Veranlassung, das Geprassel niederstürzender Felsstücke aus dieser Richtung zu hören.

Der zweite, von uns gebrauchte Aufstieg, unmittelbar links neben dem eben geschilderten, ist in seinen Anfängen circa 40 m hoch beinahe senkrecht, für den Fuß geringen Haltpunkt bietend und daher beim ersten Anblick wenig vertrauenerweckend. Nachher aber wendet man sich auf ziemlich bequemem Band beinahe horizontal etwa 30 m nach links und gelangt von dort an, immer links sich haltend, mit allmäliger, nicht mehr so schroffer Steigung auf das Eisfeld. Es ist diese Richtung jedem Spannortbesteiger zu empfehlen, und es bildet gerade die Verweisung auf diesen Weg Hauptzweck vorliegender Schilderung.

Herr Ochsner hat seinen Aufstieg links von dem unseren begonnen, weßhalb ihm ein stärkeres Ausweichen auf die linke Seite und eine daherige allmälige Steigung wegen der zerklüfteten Beschaffenheit der Wand nicht oder nur in sehr geringem Maße möglich war; daher die vermehrten Schwierigkeiten, wie er sie uns schildert.

Der Abstieg bildet eine aufregende Kletterei. Ein

Führer oder geübter Clubist macht den Anfang und wählt sich bei genauer Prüfung der vorspringenden, oft kaum für einen Fuß hinlänglich Standpunkt bietenden Steine einen einigermaßen sicheren Ruhepunkt, wo er den Nächstfolgenden erwartet und ihm, wo immer möglich, Weisungen über das Absetzen der Füße ertheilt. Der Führer zuletzt lehnt sich derweilen auf einem Bande fest an die Wand und zieht das Seil, das uns verbindet, straff an. Diese Ordnung rettete meiner Wenigkeit das Leben. Auf den untersten Fluhsätzen wich ein Felsstück, das ich als Haltpunkt gewählt, unter dem Fuße und ich baumelte am Seile in der Luft. Daß diese Seiltänzerei in Anbetracht des unten gähnenden Abgrundes keine besonders angenehme war, läßt sich denken. Der Führer Heß hatte dem Herunterstürzen aller Drei dadurch vorgebeugt, daß er mit Aufbietung seiner vollen Manneskraft das Seil festhielt und, indem er sich auf einem Bande mit den Füßen bequem festhalten konnte, sich hart an die Wand drückte.

Die Großspannörtler, welche auf dem üblichen Wege auf- und abgestiegen waren, schauten auf dem untersten Absatze ihres Berges schon einige Zeit unseren Operationen zu und begrüßten uns endlich mit aufrichtiger Freude auf dem Spannortjoch bei unseren Tornistern; — es war 10¼ Uhr; wir hatten zum Abstiege 1 Stunde und 25 Minuten gebraucht.

Mit allgemeiner Befriedigung wurde campirt und dann ging's den zerklüfteten Gletscher herunter gegen die Schloßberglücke und von da dicht unter den senkrechten Felsen des Schloßberges über den jäh

nach rechts abfallenden, in den unteren Partien von gewaltigen Schründen durchfurchten Glattenfirn den obersten Terrassen des Erstfelderthales zu. Es gehört dieser Theil unseres Marsches nicht zu den leichtesten und ungefährlichsten. Ein starkes Einsetzen der Füße und oftmaliges Hacken von Stufen ist erforderlich. Dafür genießt man eine wundervolle Aussicht auf das grüne, von Alpenweiden und Tannenwäldern umsäumte Erstfelderthal, den stolzen Krönte mit dem wellenförmig abfallenden Gletscher, dessen prächtiger Farbeneffeckt nicht leicht von irgend einem Gletscher der Schweiz übertroffen wird, und den lieblichen Fulensee.

Um 3 Uhr 30 Min. kamen wir in Erstfeld an, nicht ohne daß uns Jupiter Pluvius noch unmittelbar vorher die Haut gehörig durchnäßt. Das Dampfroß entführte uns bald nach den lieblichen Gestaden des Vierwaldstättersee's, wo wir bei einem Glas Spumante einen würdigen Abschluß unserer Excursion feierten.



# Cevedale oder Zufallspitze.

(3761 m.)

Von

Professor Dr. *Schiess-Gemuseus.* (Section Basel).

Wir hatten am 20. August 1885, von Sondrio herfahrend, in Tirano im Albergo d'Italia leidliche Unterkunft gefunden. Am 21. hatte sich das trübe Wetter aufgehellt und wanderten wir nach dem Frühstück über die Addabrücke nach dem am Eingang zum Puschlav gelegenen Madonna di Tirano, wo wir die hübsche Kuppelkirche uns beschauten. In einem ungeheuren, von Holz geschnitzten Aufbau befindet sich ein mächtiges Frescogemälde aus der Leidensgeschichte, das einen barocken Eindruck macht. Am meisten gefiel uns ein kleines, über dem einen Eingang befindliches, etwas verblichenes Deckengemälde mit schönen schwebenden Figuren. Nach Tirano zurückgekehrt, warteten wir vor dem Hause auf die vom Puschlav her kommende Post. Es befindet sich daselbst hart neben dem Albergo ein alter Salis'scher Palazzo von edlen, einfachen Formen. Nicht umsonst haben die Bündner manchen Krieg geführt um Cleven,

Veltlin und Worms. Es ist ein herrlicher Gottesgarten, dies Land mit seinen rebenbekränzten steilen Hängen, seinen reichen Ortschaften, hochthronenden Kirchen und Kapellen und der Mais tragenden grandiosen Ebene. Am meisten Aehnlichkeit habe ich gefunden mit dem Vintschgau. Endlich war die Post angelangt mit ziemlich viel Passagieren. Im Jahr vorher, 1884, dem Jahr der Cholera und Quarantäne, war wochenlang die Post ohne einen einzigen Passagier angekommen. Heute gab's noch zum Hauptwagen einen großen Beiwagen, in welchen ich mit meinen zwei Kindern und drei dicken Schwaben gepfercht wurde. Bis Bolladore, 860 m über Meer, erstrecken sich schöne Maisfelder, doch ist derselbe hier schon nicht mehr so üppig, wie zwischen Sondrio und Tirano. Dazwischen prachtvolle Kastaniengruppen. Ueberall dazwischen und daneben sind die röthlich-weißen Felder von Buchweizen, die landschaftlich sich sehr hübsch machen. Weiter oben verengt sich das Thal; die Straße steigt, die Gegend wird alpin und rauh. Immer der Adda entlang geht's durch den öden Engpaß der Serra di Morignone; nach beiden Seiten starren wilde Zacken empor; rechts die Serra di Gobetta, links die Cima di Piazza; die Luft war kühl, und als wir dann in das breite Val di Sotto einfuhren, hatten wir den Eindruck, völlig das gesegnete Land Italien hinter uns zu haben. Val di Sotto heißt die breite Thalebene von Bormio, die einige Aehnlichkeit mit dem Thal von Andermatt besitzt. Man macht eben eine ganz beträchtliche Steigung von Tirano (460 m) bis Bormio (1224 m). In Bormio selbst,

einem düstern, mittelalterlichen Städtchen mit engen Gassen, gab's einen längern Aufenthalt; irgend ein höherer Beamter war mit uns hier oben angekommen, und es versammelte sich die Menge. Langsam schlich dann der Wagen hinauf zu den neuen Bädern, „Bagni nuovi". Auf der Terrasse vor dem Bad hat man eine prächtige Aussicht, rechts in's Val Viola, gerade aus Val Sotto und links in's Val Furva. Nach dem Nachtessen, in gemischter Gesellschaft von Deutschen, Franzosen und Italienern, machten wir noch einen Mondscheinspaziergang zu den Bagni vecchi, wo die hauptsächlich italienische Gesellschaft ein gemüthliches, etwas lärmendes Dasein zu führen schien. Am 22. August wanderten wir mit geringem Gepäck hinab gegen Bormio, dann immer entlang dem wild rauschenden und schäumenden Frodolfo an den kleinen Nestern San Antonio und San Nicolo vorbei zu einer engen, einsamen Waldschlucht, durch welche hinauf ein schönes, gut unterhaltenes Sträßchen nach Santa Caterina führt. Rechts oben dichter, grüner Wald, darüber die Firnkuppe der Gobetta; weiter oben leuchtet Einem schon die feine Spitze des Tresero entgegen, der hier, wie auch noch hinter Santa Caterina, wie ein einzelner Gipfel für sich erscheint, ohne daß man seine südliche und östliche Verbindung mit dem Ortlermassiv erblickt. In der Nähe von Santa Caterina begegnete uns eine bunte Truppe alter und junger Badegäste, und bald darauf erweiterte sich die Schlucht zu einem lieblichen Gebirgsthal, in welchem jenseits des Frodolfo das düstere Gemäuer des Stabilimento dei Bagni sich zeigte. Das Ganze sieht

eher aus wie ein halbfertiges Fabrikgebäude, ohne Verputz, mit allerlei wenig ansprechenden Dependenzen. Als wir in die Sala traten, empfing uns ein zigeunerartiger Oberkellner, ein schlechtes Deutsch verzapfend; die Tische waren bereits zum Pranzo gedeckt, obwohl es erst 11 Uhr war und das Pranzo um 5 Uhr beginnt; nichtsdestoweniger wirbelten die befrackten Kellner mit ihren Besen einen ungeheuren Staub auf, dessen Niederschlag wir beim Essen mit dem übrigen Menu verzehrten. Es gibt in Santa Caterina im Tage nur zwei Mahlzeiten: von 8—10 Uhr Frühstück mit Fleisch und Abends Pranzo. Da wir hergekommen waren, um den Cevedale zu besteigen, suchten wir zuerst nach Führern, Distanz etc. uns bei dem Kellner zu erkundigen, der aber keinen Hochschein hatte, ob Cevedale ein Berg oder ein See sei. Auch der nur italienisch sprechende Wirth hatte nur eine sehr nebelhafte Vorstellung von dem Berg, versprach uns jedoch, gute Führer zu verschaffen. Diese belehrten uns dann erstens, daß es keine Cevedalehütte gebe, zweitens, daß man 9 Stunden auf den Gipfel brauche und wir uns also Morgens sehr früh auf die Beine machen müssen. Vor dem Pranzo machten wir einen Spaziergang in's Gaviathal hinein, durch das man über den Col Benedetto (Gaviapass) nach Ponte di Legno im Val Camonica gelangen kann. Nach dem Pranzo wurde der Proviant bestellt, das Nähere mit den Führern verabredet und nachher noch in der Sala, die zum Essen und zur Conversazione dient, eine Flasche Barbera getrunken. Hier war ein großer Theil der Badegesellschaft versammelt und ging es recht lebhaft zu. Lieder wur-

den gesungen, selbst deutsche von einer jungen Dame aus Sondrio, die bei Tisch unser Vis-à-vis gewesen. Die Sängerin war nachher so freundlich, sich mit ihrer Mutter zu meiner Tochter zu setzen und nahm sich derselben auch am nächsten Tage auf's Liebenswürdigste an. Es schien mir überhaupt ein sehr netter, ungezwungener Ton unter der Gesellschaft zu herrschen. In der Nacht quälten mich schreckliche Träume; war es das Sauerwasser, war es der Barbera, oftmals erwachte ich. Endlich hörte ich dumpfes Rauschen; ich glaubte, es regne; bei nochmaligem Erwachen zündete ich Licht an; es ist 1½ Uhr. Kaum habe ich wieder gelöscht, so kratzt es sachte an der Thüre, und richtig waren es die Führer Pietro Compagnone und Pietro Giovanni, die beinahe unhörbar ihre Vorbereitungen trafen. Tempo? Cosi, Cosi! Um 2 Uhr traten wir in's Freie, mein 19jähriger Sohn Paul, ich und die beiden Führer, Compagnone voraus mit einer brillanten Papierlaterne. In raschem Tempo bewegten wir uns in's Fornothal hinein; über uns funkelten die Sterne. Wir kommen bald in die Nähe des herabstürzenden, tosenden Frodolfo; der Pfad ist theilweise sehr steil und steinig. Um 3¾ Uhr, nachdem wir schon Hütten mit Lichtern passirt, standen wir bei der Campanna, einer propern Alphütte, in der Mutter und Tochter hausten. Die Mutter war bereits beschäftigt, das Mehl zur Morgensuppe zu rösten. Da man in Santa Caterina nicht auf Bergsteiger eingerichtet ist, hatten wir, ohne Frühstück abreisend, Kaffee mitgenommen. Die Tochter nahm den Melkkübel und brachte bald frische Milch,

und es wurde nun ein trefflicher Kaffee bereitet, den wir aus reinlichen Tassen auf's Comfortabelste genossen. Als wir heraustraten, war es bereits hell geworden. Es war ein kalter Morgen; am Abend des 21. hatte es überall tief herab geschneit, und dieser Schnee bildete nun weiter oben mit dem unterliegenden Gras eine grauweiße Kruste. Ueber diesen dünnen, gefrorenen Schnee ging's etwa 1½ Stunden durch sanft steigende Alpen vorwärts; zu unsern Füßen lag die lange, tief hinabreichende Zunge des Fornogletschers. Links starrte die kühne Felspyramide der Königsspitze empor, rechts die breite Schneekuppe des Pasquale. Weiter oben betraten wir den Cedehgletscher, 20 Minuten vor 6 Uhr. Hier wurde der Gamaschenhalt gemacht. Der Himmel hatte sich eher aufgeheitert. Hinter uns lag der Firn des Tresero und die prächtige, weiße Gestalt der Punta di San Matteo; gerade vor uns die Suldenspitze, von der ein breiter schneebedeckter Kamm gegen den Cevedale sich hinüberzieht. Die niedrigste Stelle dieses Querriegels bildet den Passo Cevedale. Nun gerade aufwärts, anfangs über Schnee, dann sehr steil und mühsam über schneebedecktes Steingeröll und über Felsen. Einmal gab's eine kleine Hackerei. Um 8 Uhr waren wir auf dem Kamm. Von hier senkt sich sanft ein breites, langes Schneefeld gegen das Martellthal hinunter.

Das ganze Gletschergebiet der Ortlergruppe bildet einen (Halbmond oder richtiger ein erstes Viertel). Von diesem Halbmond gehen östlich, nördlich und westlich drei Gletscherzungen aus. Der Cevedale liegt ziemlich in der Mitte des Halbmondes, und eine östlich, nördlich

und westlich gezogene Gerade trifft ziemlich genau die Mitte dieser drei secundären Gletschermassen, so daß man einen günstigern Standpunkt zur Orientirung in dem gewaltigen Massiv kaum wird finden können. Dies und die verhältnißmäßig geringe Schwierigkeit der Besteigung haben neben der recht anständigen Höhe, die nur um 144 Meter hinter dem Ortler zurückbleibt, den Cevedale zum beliebtesten und meist bestiegenen Berg der Ortlergruppe *nach* dem Ortler gemacht. — Bei unserm halbstündigen Halt wurde gleich das schöne Bergglas gebrochen, das ich seiner praktischen Form halber in Basel mir gekauft; sollte es ein übles Omen sein? Nun ging's an's Seil, und zwar auf meinen Wunsch nicht nach Oesterreicher- oder Tyrolerart. Dort bindet sich immer ein Reisender mit einem Führer zusammen, während ich für besser hielt, vorn und hinten einen Führer und wir in der Mitte. — Es ist immer gut, wenn man einen vorsichtigen Führer am Schluß der Colonne hat, der Alles übersieht und so auch dem Vormann Rath ertheilen kann. Nach Tschudi soll's vom Paß zum Gipfel 1½ Stunden sein, die Führer sagten zwei; in Wirklichkeit hatten wir 2 Stunden 50 Minuten. Anfangs ging es mäßig steigend auf gutem, hartem Firn, nur selten von weichem, zusammengewehtem Schnee unterbrochen. Weiter oben, mehr ostwärts, wo man sich dem langen, steilen Schneegrat nähert, der sich gegen die Gipfelschneide hinaufzieht, wird's bedeutend steiler, und mußten wir im Zickzack, theilweise Stufen hauend, vorrücken. Dabei hat man immer links oben den großen, klaffenden Bergschrund, dem wir, ihn

longirend, eine Zeit lang folgten. Dicht dahinter, nur wenig über uns, schien die Spitze zu liegen, fast mit Händen greifbar. Auf diesem Schneehang nun, der weiter unten in den Cedehgletscher ausläuft, geschah am 17. August 1878 das schreckliche Unglück, bei dem zwei Führer, resp. ein Führer und ein Träger, und zwei Reisende sofort todt blieben, während der dritte Reisende längere Zeit ohnmächtig auf dem Firn liegen blieb, aber mit einem Beinbruch davonkam. Wie gesagt, die Schneewand ist nicht besonders steil, aber immerhin so steil, daß man, quer über sie ansteigend, hie und da Stufen schlug. Der einzige wirkliche Führer war Reinstadler, Träger war sein Schwiegervater Zischg; derselbe hatte noch nie eine Gletscherexpedition gemacht und wurde nur mitgenommen, weil sonst Niemand bei der Hand war. Die ganze Gesellschaft war von St. Gertrud im Suldenthal hergekommen und in der Schaubachhütte übernachtet. Reinstadler, der vorderste, war mit Stufenschlagen beschäftigt, als Dr. Sachs, der hinterste Reisende, fiel und die ganze Caravane mit sich zog. Eine zweite Partie, hinter der ersten gehend, konnte das ganze Unglück beobachten. Sachs warf zuerst den hinter ihm folgenden Zischg um, dann die vor ihm gehenden drei Männer; Alle zusammen fuhren etwa 200 Fuß über den Firn abwärts. An einer kleinen Mulde angelangt, schienen sie angehalten, und die oben glaubten sie schon gerettet, aber leider mit Unrecht; die vier Vordersten fuhren weiter über den Rand der Mulde, das Seil zwischen ihnen und Zischg *riss*; Zischg blieb todt in der Mulde liegen; die vier

ndern flogen weiter über den Firn etwa 2000 Fuß hinunter auf den Cedehgletscher. Querüber trennte eine große Spalte den flachen Gletscher vom Abhang; die beiden vordersten, Reinstadler und Salomon, wurden hinübergeschleudert, die zwei Hintern, Sachs und Heinitz, fielen in den Bergschrund, und das Seil riß zum zweiten Male. Sachs und Heinitz wurden am 0. August aus der Spalte geholt. Dr. Dubois-Reymond, ein Freund von Dr. Sachs, schrieb an Prof. Tyndall einen Brief, um ihn zu veranlassen, darauf hinzuwirken, daß man nicht eine ganze Partie zusammenbinde; er meinte, man müsse bei solchen Passagen einen Reisenden nach dem andern durch die Führer herüberholen lassen, ein Vorschlag, den nur ein Bergunkundiger unter dem frischen Eindruck des schrecklichen Unglücks machen konnte. — Durchschnittlich wird der Cevedale nicht als ein gefährlicher Berg betrachtet. Wenn ich mich recht erinnere, so sagt Emil Zsigmondy in seinem Buch über die Gefahren des Bergsteigens, oft sei er in einer Beschaffenheit, daß man eine Kuh hinauftreiben könnte. An dem Tage, wo wir hinaufgingen, wäre jedenfalls eine bedeutende Mannschaft nothwendig gewesen, um ein solches Quadruped hinaufzuhissen. Bei mangelnder Ausrüstung und Führung kann man eben auf jedem Berg verunglücken. Seit jener Zeit scheint man denn auch den Grundsatz in jenen Gegenden festzuhalten, daß für jeden Reisenden ein Führer gehöre. Nachdem wir also dem Bergschrund eine Zeit lang gefolgt, erreichten wir endlich eine Stelle, wo eine feste Brücke hinüberführte. Man kam aber nun in die senkrechte

Wand des obern Theils des Schrundes und mußte für Hände und Füße Stufen hauen. Compagnone kletterte hinauf, und mit seiner Hülfe folgten wir nach. Wir gelangten aber, statt auf die Spitze, wie es von unten den Anschein hatte, auf den Grat, von dem aus eine schmale, vereiste Schneekante gegen den Gipfel hinaufführte. Dieselbe war von einer Spalte quer durchzogen. Um 11 Uhr 20 Minuten war die höchste Spitze erreicht. Leider hatte sich der Himmel wieder bewölkt, und auch die umliegenden Spitzen waren zum Theil verhüllt. Nur die gefürchtete Königsspitze, von deren Seiten einige Wochen vorher einige führerlose Grazer Studenten heruntergerutscht und sich zum Theil übel zugerichtet (einer war noch in Santa Caterina), lag gerade vor uns, dahinter der Coloß des Ortler. So hatte es keinen Zweck, lange hier oben zu weilen. Um 11 Uhr 50 Minuten ging es wieder abwärts, in raschestem Tempo über die Firnhänge hinunter. Der Schnee war inzwischen weicher geworden. In 40 Minuten war der Paß wieder erreicht, von dem wir 2 Stunden 50 Minuten zum Gipfel gebraucht hatten. Ich mußte beständig „Halt“ schreien, da besonders meinem Sohne dieses Prestissimo zu gefallen schien. Der Rückweg bot nichts Besonderes. Sehr schön ist weiter unten wieder der ungemein ausgedehnte Fornogletscher, der die ganze südliche Gebirgsbucht ausfüllt, die sich im Halbkreis vom Tresero zum San Matteo, Giumella, Pizzo Taviela, Monte Saline, Monte Vios, Palon della Mare und Monte Rosole in die unmittelbare Nähe des Cevedale erstreckt. Es ist der weitaus größte Gletscher im

Ortlergebiet, und seine nordwestliche, größte Gletscherzunge erstreckt sich bis in's Val di Cedeh — so heißt der oberste Theil des Fornothals — hinunter. Der Abfluß dieses Gletschers bildet eben den schon öfters genannten Frodolfo. Von den Alphütten aus, in denen wir am Morgen Kaffee getrunken, bewunderten wir jetzt im Abwärtsgehen den Felssteig mit seinen prachtvollen Arven, den wir Morgens harmlos passirt hatten, und den unten donnernden Frodolfo. Ich habe mich überhaupt schon oft gewundert und auch heuer wieder, was für halsbrechende Wege man früh Morgens oft macht, beim unsichern Gefackel einer Laterne geduldig dem Führer auf Schritt und Tritt nachfolgend, ohne weiter nachzudenken. Beim Niedersteig erst sieht man all' die Runsen und Abgründe, an denen man ahnungslos vorbeigestolpert, und je älter ich werde, desto mehr wundere ich mich, daß in den Bergen so wenig Unfälle passiren, wenn man die ungeheure Anzahl der Möglichkeiten berechnet, die zu solchen vorliegen. In Santa Caterina hatten wir ein Retourwägelein bestellt, es war aber richtig nicht da, und mußten wir uns also bongré, malgré noch einmal Schusters Rappen anvertrauen, nach meiner unmaßgeblichen Meinung immer noch die schönste und beste Fahrgelegenheit, so lange das Fuhrwerk in Ordnung ist. Unsere wackern Führer hatten mir recht gut gefallen; es sind brave, bescheidene Männer und angenehme Begleiter; für ein mäßiges Trinkgeld erzeigten sie sich sehr dankbar und empfahlen sich uns und unsern Freunden auch für die Zukunft.

Als wir bei schönster Abendbeleuchtung auswärts

wanderten, bewunderten wir nochmals den s
gesägten Cristallokamm, der nordwärts das T
schließt. Schlaflieder brauchte man uns in
nicht zu singen.

Zeiten: Wir waren von Morgens 2 Uhr bis
nach 9 Uhr wenig in sitzender Stellung gew

Der Aufstieg von Santa Caterina, Halte einge
hatte uns 9 Stunden 20 Minuten gekostet, d
liche Weg also reichlich 8 Stunden. Von de
bachhütte ist die Besteigung natürlich viel k



ls.

).

ern der Ost
Standquartie
gsgruppen de
n Süden de
e, die Kalk
lich durch di
n diesen ge
ben zu Streif
ch hinter de
und dem s
birge die be
rn. Dort an
des Dolomite
s herrscht da
Lienz erhäl

chattenseite di
eichnung diese
mpor. Sie sin
13

# Aus den Bergen Osttirols.

Von

*G. Kamlah* (Section Monte Rosa).

Lienz, das freundliche Städtlein unfern der Ostgrenze Tirols, ist vortrefflich geeignet als Standquartier für denjenigen, welcher die Hauptgebirgsgruppen der östlichen Alpen kennen lernen will. Im Süden der Drau laden die wilden Lienzer Dolomite, die Kalkberge der Gailthaleralpen und die lediglich durch die breite sumpfige Thalfläche des Gail von diesen getrennten Karnischen und Julischen Alpen zu Streifzügen ein. Nördlich aber erheben sich hinter der nahen mächtigen Hochschobergruppe und dem so wenig durchwanderten Defereggengebirge die bedeutendsten Gipfel der Hohen Tauern. Dort am rechten Ufer der Drau ist das Reich des Dolomites und des Kalkes, hier links des Flusses herrscht das Urgebirge vor. Die Landschaft von Lienz erhält hierdurch ihre charakteristischen Züge.

Jäh und steil steigen auf der Schattenseite die Lienzer Dolomite, so ist heute die Bezeichnung dieser östlichsten Dolomitgruppe Südtirols, empor. Sie sind

auffallend wenig gegliedert. Die bequemen Uebergänge, welche den westlicheren Dolomiten eigen, fehlen. Gemein mit diesen ist der Lienzergruppe die Wasserarmuth. Die Wildbäche, die in tiefen Tobeln und Klammen thalabwärts stürzen, sind zwar bei Hochgewittern und zur Zeit der Schneeschmelze unbändige, Verderben bringende Gesellen, zu anderer Zeit aber ist ihr Bett fast trocken. Gleich riesigen Furchen haben sie sich im Laufe der Zeiten in die Gebirgsmasse eingegraben. Im Quellgebiet der Bächlein befinden sich die wenigen und magern Alpweiden dieser Berge. So ist die wegen ihrer seltenen Pflanzen berühmte Kerschbaumeralpe — ein interessanter Weg theilweise durch die Klamm des Galizenbaches führt von Lienz hinein — nur mit wenigen Stück Galtvieh, zumeist aber mit Schafen und Ziegen befahren. Die geringe nutzbare Fläche derselben vermindert sich alljährlich durch das Gestein, welches die die dürftigen Weiden umragenden Dolomitgipfel herabsenden. Nicht nur der Botaniker sucht dieses Gelände auf, auch der Tourist berührt es oft, um auf rauhem aber gänzlich ungefährlichem Pfade hinauf zu steigen zum Spitzkofel, dem Wahrzeichen von Lienz. Zum Gebiet des Galizenbachs gehört auch das Laserz; ein niederes Joch, das Laserzerthörl, führt östlich von der Kerschbaumeralpe hinüber in das weltentrückte Hochthal. Landschaftlich ist diese abgelegene Gegend die anziehendste der Lienzer Dolomite.

Zwei tiefblaue klare Seelein schmücken sie, rings umkränzt von wildzackigen Felshäuptern. Hier sind die höchsten Spitzen der ganzen Gruppe, die

Sandspitze (2810$^{m}$) und die Keilspitze. Im Volke nennt man alle die Hörner im Laserzgebiet die „Unholde“. Unschöne Schutthalden ziehen sich vom Fuß der Felsen tief herab auf die kümmerlichen Schafweiden. Vom Laserz führt ein rauhes Joch gen Süden hinüber in's Gailthal, sehr selten wird es betreten, östlich aber das Lavanter Thörl auf die Alpe gleichen Namens. Scharfkantiges, grobes Gestein macht diese Uebergänge, sobald die Schneedecke entfernt, höchst ermüdend. Auf der Lavanteralpe, die nur, neben einigen Rindern, Schafen und Ziegen eine dürftige Weide bietet, ist nicht gut sein. Der starrenden Felswände und des widerwärtigen Gerölls ist kein Mangel. Steil führt der Weg hinab durch's Frauenthal zur Ebene. Vom Pfad selbst aus blickt man, des nackten Gesteins müde, gern hinüber nach Norden in's grüne Debantthal. Schnee und Eis tragen die schöngeformten Berge, welche den Hintergrund desselben umragen. Oestlich des Dörfleins Debant steigt sanft und allmälig der mattenreiche Iselsberg empor, eine Fahrstraße führt jetzt über den breiten Sattel desselben kaum 1100$^{m}$ ob dem Meere — ein überraschend niederer Uebergang — aus dem Drauthal in's obere Möllthal.

Gerade nördlich der Ebene von Lienz erhebt sich in ruhiger Form die Schleinitz, der letzte Ausläufer der Hochschobergruppe. Wer auf dem aus auf einander gethürmten Gneiß und Granitblöcken bestehenden Gipfel gestanden, weiß wie sehr der schöne Berg die auf der gegen überliegenden Seite keck emporschnellenden Dolomite, sonderlich den Spitzkofel, an Höhe übertrifft.

Mehrere fischreiche Seen sind in wilder Einsamkeit südöstlich vom Horn eingebettet in das trümmerreiche Gelände. Ende Juni deckte sie Eis. Auf der Westflanke der Schleinitz klafft eine gewaltige Lücke, ein förmliches Thal ist in den massigen Berg eingegraben. Das Geschiebe hat, wie die Sage erzählt, das alte Lienz überdeckt, anno 1113, wie Beda Weber behauptet. Auf dem ungeheuren Schuttkegel, der das Iselthal gesperrt haben muß, liegen zahlreiche, von Obst- und Nußbäumen umkränze Dörfer. Besonders glücklich ist die Lage von Nußdorf an der Südostseite des Berges, an dessen sonnigen Lehnen viele weithin sichtbare, stattliche Bauernhöfe zerstreut sind. Nußdorf ist bereits eine römische Niederlassung gewesen. Reste römischer Bäder sind aufgedeckt worden. Von den warmen, hellen Hängen des Dörfleins führt uns ein leidliches Sträßchen in's kühle, waldfrische Debantthal, welches sich hineinzieht, an sechs Stunden lang, in's Herz der Hochschobergruppe. Im untern Theil des Thals bilden der rauschende Bach, malerische Sägemühlen und dunkler Tannenwald die Scenerie. Zuoberst aber auf der ausgedehnten Hofalpe ist ernste, strenge Hochgebirgslandschaft. Aussichtsreiche Bergspitzen erheben sich hier im Halbkreis, die höchste der Gruppe ist das begletscherte Petzeck (3275$^{m}$). Lohnende Uebergänge führen von hier nach Heiligenblut, nach Kals und in's Iselthal. Freilich sind sie, wie sämmtliche Pässe in diesem Gebiet, hoch und rauh. Auffallend ist der geringe Besuch dieses Gebirges.

Dasselbe gilt vom obern Defereggenthal, in das ich

den geduldigen Leser hineinführen möchte. Etwa vier Stunden ob Lienz mündet die wasserreiche Schwarzach oder der Defereggenbach in die Isel. Ungestüm braust er aus dem Felsthor, das er in dem vorspringenden Thalriegel gegraben. Dort unten ist er in seiner Fülle und seiner prächtigen Färbung eines der schönsten Gebirgswasser Tirols. Der Wanderer wird das vordere Thal, trotzdem der Fluß, der Wald, die schmucken Häuser der Weiler und Dörfer allerlei abwechselnde Bilder bieten nicht besonders loben. Daher kommt der Ruf des Defereggenthals als langweilig. Weiter oben im Gebiet der großen Gemeinde St. Jakob dagegen wird der Tourist, welcher offenen Auges reist, bald inne, daß er sich inmitten einer bedeutenden Gebirgswelt befindet. Der flüchtige Blick auf die Karte zeigt zudem die günstige Lage des genannten Ortes zu Excursionen. Drei selbstständige Gebirgsmassen umgeben in unmittelbarer Nähe unser Thal: im Westen die Rieserfernergruppe, im Süden das Defereggengebirge und im Norden eine von den Hohen Tauern ausstrahlende Bergkette. Letztere streicht erst südlich, dann östlich, und trennt das Schwarzachthal von dem Prägraten- und Virgenthal. Die Kammhöhe ist bedeutend, namentlich im nordwestlichen Theil. Schöne Gipfel, die eine weite Rundsicht auf Tauern und Dolomite bieten, entragen dem Grat. Gewaltige Blöcke oder der nackte Fels bilden sie. Hie und da haften Gletscherlappen an den Hängen der Schattenseite. Wenige Uebergänge führen über diese Kette; am betretensten sind das Mulitzthörl und der westlichere, sehr lohnende Paß über die Bachlenke. Sie sind an

2700 m über dem Meere. An ausgedehnten Schneefeldern fehlt es nicht, ebenso wenig an Gebirgsseen. Ihr dunkles, blaugrünes Wasser verleiht der vorherrschend ernsten Landschaft einen eigenen Reiz.

Die Namen der Spitzen aufzuzählen, von der weiß schimmernden Röthspitz bis zur Pyramide des Zunig, hat an diesem Orte keinen Zweck, zumal hinsichtlich der Namen keinerlei Einhelligkeit herrscht. Wie wenig diese Gebirge bislang durchwandert sind, beweisen die Mängel der österreichischen Specialkarte 1:75,000 in dem ganzen Gebiet. Als, um nur ein Beispiel anzuführen, Schreiber dieser Zeilen von der Trojeralp aus zur Stampflesspitze (3161m) emporstieg, — ein Name, den im Thal Niemand kennt — bemerkte derselbe in einer steinüberschütteten breiten Kumme mehrere hundert Meter unter dem Grat zwei Seelein, von deren Dasein die Specialkarte nicht wußte.

Steil und jäh stürzt die Rieserfernergruppe in's Defereggenthal ab, indessen ist ihre höchste Erhebung, der Hochgall, zwar mühsam, aber ohne besondere Gefahr, von hier aus und zwar über die armselige Alp Patsch zu erklettern.

Diese Gebirgsmasse ist, trotzdem sie sich wenig über 3400m erhebt, mit bedeutenden Eisfeldern bedeckt. Sie enthält alle Merkmale des echten Hochgebirges. Schöner als von unserm Thal repräsentirt sie sich von Westen aus vom Reinthal. Auf angenehmem, reiche Fülle von herrlichen Landschaftsbildern bietendem Alpweg gelangt man in etwa sechs Stunden vom letzten Weiler von Defereggen, Erlsbach, aus bequem über das niedere Knuttenjoch zum Dörflein

St. Wolfgang im Reinthal. Die Rieserfernergruppe wird nördlich umgangen. Der Blick vom erwähnten Orte aus auf den im Hintergrunde des Bachernthals emporsteigenden vergletscherten Hochgall ist ergreifend. Das unsichere Wetter und der reichliche Neuschnee machten es leider unmöglich die eisbedeckten Uebergänge des mächtigen Bergstocks zu überschreiten, die hinüber führen nach Defereggen und in's Thal von Antholz.

Dieses und die Verbindung zwischen den beiden letztgenannten Thalschaften, der breite Sattel der Stalleralpe, trennen das eben betrachtete Hochgebirge vom sogenannten Defereggengebirge, das den großen Raum zwischen dem Thal gleichen Namens und der Dran und dem Iselthal einnimmt. Wenige Spitzen überschreiten 3000$^{m}$. Gletscher fehlen gänzlich.

Außerordentlich stark gegliedert ist das Gebirge, sonderlich von Süden reichen die Thäler tief hinein. Zahlreiche nicht sehr hohe Uebergänge verbinden sie. Die höhern Berge gewähren überraschend schöne und weite Aussichten. Ich habe u. A. das Defereggger-Pfannhorn in dieser Beziehung hervor. Es ist 2817$^{m}$ hoch und liegt zwischen dem Gsieser Jöchel und der Stalleralpe. Tauern, Rieserfernergruppe und die Dolomite von Ampezzo und Sexten bilden die Glanzpunkte der Aussicht. Vom fernen Südwesten her blinkt das Ortlergebirge entgegen. Auch hier nimmt man deutlich wahr, daß die Dolomite, um einen bedeutenden Eindruck zu machen, aus nächster Entfernung betrachtet werden müssen. All' diese kühnen Thürme und Spitzen vermögen kein wohlthuendes, harmonisches

Bild zu geben. Die ruhigeren Formen des Urgebirges wirken weit anziehender auf das Auge, namentlich bei längerer und wiederholter Betrachtung. Keiner der Berge der hohen Tauern, weder Dreiherrenspitz noch Groß-Glockner — von dem unschönen, sich lang hinziehenden Groß-Venediger ganz zu schweigen — kann sich übrigens, wie hier bemerkt sein mag, in Bezug auf Schönheit der Bildung mit den edleren Gestalten der Penninen oder der Berneralpen messen.

Wer die beiden Haupterhebungen der Tauern in ihrer vollen Wildheit und ihrer Verschiedenartigkeit kennen lernen will, thut gut, jene interessante Gebirgsmasse zwischen dem Kalserbach im Osten und der Isel, beziehungsweise dem Tauernbach im Westen zu durchwandern und die so selten besuchten Gipfel wie Rotten-Kogel, Musing und Montanitz zu besteigen. Dort lernt man nicht gering denken von den Ostalpen.

Einige Bemerkungen allgemeiner Art über Land und Leute des durchwanderten Gebiets mögen hier noch Platz finden.

Daß der Botaniker innerhalb der Lienzer Dolomite eine reiche Fülle seltener Pflanzen findet, ist bekannt genug. Das Urgebirge ist ärmer an Arten, immerhin überrascht den, welcher die Alpen der Schweiz durchwandert hat, hier das massenhafte Auftreten der Primula minima und der Primula glutinosa.

Im Mai und Juni leuchteten die allerliebsten rosenrothen Blümlein der ersteren in Menge auf den Gneiß- und Granitblöcken, deren Fuß noch Schnee deckte. Wunderschön zierten dieselben auch die Spalten und Risse mächtiger Felswände. Die Primula

glutinosa, der blaue Speik des Volkes, entfaltet später die duftenden, violblauen Blüthen. Bis in die Berge des Unterengadin begleiten sie den Alpenwanderer.

In den Wäldern der Dolomite treten wenigstens in den unteren Lagen Buche und Weißtanne hervor. Die genügsame Legföhre bekleidet gar manche steile Halde dort. Nördlich der Drau herrscht weitaus die Tanne vor. Die Arve ist in die abgelegensten, höchsten Seitenthäler der Isel zurückgedrängt.

Neuerdings scheint die Lärche gegenüber der Tanne an Boden zu gewinnen.

Prächtige junge Bestände entwickeln sich, wo der frühere Tannenwald durch Lawinen oder Menschenhand zerstört wurde. So namentlich auf der Schattenseite des Defereggenthals. Durch arges Schneiteln wird eben letztgenannter Baum mehr als die Lärche mißhandelt.

Die Waldfläche nimmt reißend ab. Ueberall sind die Sägemühlen zu finden. Alles wird rücksichtslos zusammengeschlagen. Bannwälder existiren kaum. Jedenfalls fehlt dem Volke die Scheu, sie mit der Axt zu berühren. Die Folgen dieser Mißwirthschaft zeigen sich heute in erschreckendster Weise. Die Zahl der Lawinen und namentlich der Rüfenzüge ist erstaunlich groß; furchtbare Ueberschwemmungen, ich erinnere nur an die Katastrophen von 1882 und 85, sind nicht mehr selten. Nirgends wird so viel und mit Grund über Verschlechterung der klimatischen Verhältnisse geklagt als im Osttirol.

Leider ist in der Gegenwart die Mehrzahl der Forste — einst Staats- und Gemeindebesitz — unter

die einzelnen Bauern als Sondereigen vertheilt worden.

Auch die Alpweiden sind wenigstens in der Lienzer Gegend überwiegend in der Hand Einzelner. Wo sie im Eigenthum einer Genossenschaft stehen, hat trotzdem jeder Berechtigte seine eigene Hütte. Die Milchwirthschaft liegt durchweg sehr im Argen, die gewonnenen Producte, Butter und Magerkäse, sind herzlich schlecht. Das gedrungene, kräftige Vieh ist dunkelbraun, ein weißer Streifen läuft vom Nacken aus über den Rücken. Die Aufzucht von Jungvieh und die Mast von Ochsen wird eifrig betrieben. Freilich vermag dieses nur der hablichere Bauer, der eine eigene Alpe besitzt.

Ein auffallend großes Gebiet ob der Waldregion wird als Heumahd genutzt. Zweifellos hat dieses Vorherrschen des reinen Privateigenthums an Wald und Alpen in socialer Beziehung sehr schwere Bedenken. Die Lage des kleinen Besitzers ist hierdurch sehr verschlechtert.

Auch hier ist, wie überall in den Alpen, die Lage der Gemeinden am besten, die rechtzeitig den Kornbau eingeschränkt und sich mehr der lohnenden Viehzucht zugewandt haben. Im Tirol ist Letzteres leider an sehr vielen Bergen der Sonnenseiten wegen der allzu großen Trockenheit des Bodens — auch eine Folge der leichtsinnigen Waldverwüstung — nicht mehr möglich.

Die Bevölkerung des Iselthals und des übrigen Osttirols gehört zu der schönsten und stattlichsten des Landes. Der Typus ist ächt germanisch. Davon,

daß einst Jahrhunderte lang Slaven hier gehaust, geben zwar die Namen der Alpen und Berge vielfach Kunde, aber im Aeußeren des Volkes ist davon nicht das Geringste zu spüren. Streng conservativ und religiös, hat es sich dennoch unter dem Drucke der Brixener Bischöfe nicht aller freieren Denkweise, nicht aller harmlosen Fröhlichkeit berauben lassen. Im Gegensatz zum übrigen Tirol südlich des Brenners klingen noch viele Volkslieder in diesen Bergen. Durchweg wird der Fremdling höflich und gastfreundlich aufgenommen auf den Alpen, wenigstens dort, wo der große Fremdenstrom nicht direct vorbeiwogt, wie z. B. im Geschlöß bei Windisch Matrei. Wer es nicht verschmäht, mit den einfachen Aelplern zu verkehren, findet dort oft gute Unterhaltung. Die schönen, offenherzigen und lustigen Gitschen — Töchter der Bauern — drehen sich gar gern im fröhlichen Reigen. Der gestrenge Herr Pfarrer unten im Thal erfährt nichts davon. — Meister Defregger, der ja selbst dereinst im Gebirge unweit Lienz — am Ederplan — die Ziegen gehütet, hat in seinen Gemälden das Völklein trefflich dargestellt.

Schade, daß dasselbe seitens der maßgebenden Kreise so vernachlässigt wird. Im Vergleich zum nahen Kärnthen, wo, wie mannigfach in der Schweiz, heute die Schulhäuser eine Zierde der Dörfer bilden, wo seitens des Landtages Alles gethan wird, das Land zu heben, sieht's in Tirol traurig aus. Während im Allgemeinen die Landwirthschaft die Bewohner unseres Gebiets nährt, findet die große Mehrzahl der Leute im Defereggenthal ihren Unterhalt fern von

der schönen Heimat im Auslande als Kaufleute und Händler. Den Frauen und Töchtern liegt die Bearbeitung des Bodens, die Verpflegung des Viehes ob. Im Hochsommer, wo Alles heimkehrt, kann man den Unterschied zwischen den nach neuester Mode gekleideten Männern und den an ihrer eigenen Volkstracht festhaltenden Frauen recht beobachten. Daß letztere übrigens häßlich und zwergenhaft gebildet seien, wie Amthor in seinem Tiroler Führer behauptet, ist unwahr. Auf den Alpen des Thals erblickt man auffallend schöne, sehr kräftige junge Mädchen und Frauen, denen es an Muttterwitz durchaus nicht fehlt.

Unangenehm vermißt der Wanderer, welcher allein zu gehen gewohnt ist, wie Schreiber dieses, die trefflichen Karten des Siegfried-Atlas. Die vom militärgeographischen Institut in Wien herausgegebenen Specialkarten sind in Bezug auf Darstellung des Terrains undeutlich und oft unrichtig, ihre Nomenclatur ist vielfach ungenügend und falsch.

Die verschiedenen Reisebücher, welche Osttirol behandeln, können sich mit den entsprechenden Werken Tschudi's nicht messen. Ihre Angaben sind ungenau, ihre Schilderungen allzu phrasenhaft. Am besten zu benutzen sind die Zeitschriften und die Mittheilungen des deutschen und österreichischen Alpenvereins. Anerkennung verdienen die meisten Gasthäuser Osttirols. Der Tourist findet die Sachen, deren er bedarf: reinliches Bett, kräftige Kost und guten Landwein, zu mäßigen Preisen. Selten mangelt es an einer Unterhaltung mit den einheimischen Herren beim Abendtrank. Die Zeiten sind vorüber, wo nur

die Posthäuser eine anständige Unterkunft boten, heute steht die Mehrzahl derselben den übrigen Gasthäusern nur in höheren Preisen und schlechterer Bedienung voran.

Auch die Hütten des Alpenvereins, in denen gewirthet wird, sind recht gut gehalten, so vor allen die Prager Hütte am Fuß des Venediger. Der stete Verschluß der übrigen hat, wie Schreiber aus Erfahrung weiß, sehr viel Inconvenienzen zur Folge. —

An Wegmarkungen wird viel, nur zu viel geleistet. In den schreiendsten Farben ausgeführt und zudem meist recht überflüssig, verunstalten sie manchen schönen Punkt und machen oft einen sehr unangenehmen Eindruck. Einen mehr komischen dagegen macht der theatralische Aufputz, den man hier bei den meist höchst harmlosen Bergfahrten anziehen zu müssen glaubt.

Der Anblick solcher in vollem Gebirgsstaat daherziehender Touristen wirkt auf den nüchternen Beobachter ungemein erheiternd.

Den Schweizer wird die große Zahl der Mitglieder von alpinen Vereinen überraschen in diesem Theil Osttirols. Es hat damit eine eigene Bewandtniß. Ein Beispiel mag etwas Licht geben. In den Gemeinden Virgen und Prägraten sind fast sämmtliche Hausväter Mitglieder des Oesterreichischen Touristenclubs. Es sind körperlich schöne, starke Männer, im Uebrigen aber bisher mit der Civilisation wenig in Berührung gekommen. Sie fassen den genannten Club als eine Art Gesellschaft zur Unterstützung bei Elementarereignissen auf und als eine Unfallversicherung. Zu-

dem werden jeweils auf Weihnacht die **Kinder** der Gebirgsdörfer, in denen sich zahlreiche **Clubgenossen** befinden, seitens des Clubs beschenkt.



# III.

# Abhandlungen.

# Bericht über die Vermessungsarbeiten am Rhonegletscher im Jahre 1886.

Von

Prof. Dr. *L. Rütimeyer* (Section Basel).

Die Arbeiten von 1886, oder der dreizehnten Campagne am Rhone-Gletscher, sind die ersten unter dem neuen dreijährigen Schlußvertrage zwischen dem S. A. C. und dem eidgen. topographischen Bureau. Infolge des hiedurch reducirten Credites mußten sie sich denn auch von vornherein auf die üblichen Controlmessungen beschränken.

Aber auch ihrer eigenen Natur zufolge nähert sich die im Jahre 1874 durch Auflegen der vier Steinreihen angelegte Messungsmethode allmälig dem Abschluß ihrer ursprünglichen Aufgabe. Der Gletscher hat sich im Verlauf des Jahres 1884 soviel als gänzlich unter der schwarzen oder untersten Steinreihe zurückgezogen; diese letztere ist also fossil geworden bis auf die Zeit, da etwa jüngeres Eis, das höchst wahrscheinlich schon seit Langem auf der Reise be-

griffen ist, diese jetzt bewegungslos auf dem Strandboden zurückgelassene Meßschnur in Gemeinschaft mit allerhand anderem und keine aufgelegten Marken tragendem Gestein wieder in Bewegung setzen und vor sich herspülen wird.

Auch von der grünen Reihe liegen nur noch sechs Nummernsteine am linken Gletscherufer auf dem Eis, und auch diese beginnen zu stranden, noch ehe sie die ursprüngliche Linie des schwarzen Profiles erreicht haben.

Von den beiden oberhalb des Einsturzes angelegten Steinreihen ist die untere oder die gelbe mit ihren äußersten Vorposten (Stein 22) nur noch um die Strecke von zwei voraussichtlichen Jahresreisen von der unterhalb des Sturzes liegenden ursprünglichen grünen Reihe entfernt, und die obere, die rothe, hat bereits mit fünf ihrer Vorläufer die Linie des gelben Profils überschritten.

Leider tragen die Eisschichten, welche allmälig unter diesen caudinischen Jochen durchfließen, die Jahrzahl ihres Entstehens auf den Firnhöhen und des Anhebens ihrer Wanderung so wenig an sich, als die Stromwellen, welche sich hier in Basel unablässig unter der alten Rheinbrücke durchdrängen, ein Datum von Ort und Zeit ihres Niederträufelns aus der Atmosphäre des Rheinwald- oder des Finsteraarhorn- oder des Sanetsch-Gebirges mit sich führen. Auch haben wir allerdings noch keinen Farbstein auch nur die relativ kleine Strecke von der in 2560 m Höhe liegenden rothen Linie bis nach dem um etwa 800 m tiefer gelegenen Gletscher-Delta in deren Gesammt-

heit durchwandern sehen; alle haben nur je ein Stück derselben zurückgelegt. Zudem dürfen wir kaum zweifeln, daß die Eisschichten, welche diese Farbsteine auf ihre Schultern luden, um sie von einer der aufgelegten Brücken nach der nächsten weiter abwärts mitzunehmen, soweit als sie selber nicht etwa schon unterwegs in viel beweglicherer, flüssiger oder flüchtiger Form vorauseilten oder davonflogen, nur für relativ kurze Zeiten, wie etwa unter dem Winterschnee, dieselben blieben, sondern daß sie ihre Last stets neu nachrückenden Nachfolgern, vermuthlich aus immer um so ältern Niederschlagsperioden, übergaben.

Trotzdem wird die Annahme gestattet sein, daß unter den seit 13 Jahren beobachteten Verhältnissen von Klima, von Mächtigkeit und Gefäll des Gletschers die große Mehrzahl der Steine des obersten rothen oder noch höher gelegener Profile bei weiterer Fortsetzung ihrer Reise die Fußstapfen der auf den weiter unten gelegenen Profilen postirten und in andere Farben gekleideten Vormänner eingehalten haben würden. Wir werden also berechtigt sein, den ganzen Weg, den wir nunmehr von den verschiedenen Ketten von Läufern, aus den Firnhöhen bis an den Fuß des Gletschers, wo die Wanderer jetzt höchstens noch dem Spiel thörichter Touristen zum Opfer fallen, auf der Karte eingetragen sehen, nicht als das Werk des Zufalls, sondern als das Ergebniß von Bewegungskräften anzusehen, welche dem Gletscher für Existenzbedingungen, wie die dermal bestehenden, ohne allen Zweifel seit seinen Jugendjahren in Form von vereinzelten Firnhalden an den Kammhöhen inwohnten,

und welchen er folgen wird, bis er etwa wieder auf solche von Wind- und Wetterlaune abhängige Ueberreste zurückgeschmolzen sein sollte.

Nur ganz ungewöhnliche Ereignisse würden also das aus dem Ueberblick der bisherigen Beobachtungen sich ergebende Bild vom Temperament des Eisstromes auf seinen verschiedenen Stellen abändern können. Sollten die Beobachtungen so weit fortgesetzt werden können, bis die Stangen der obern Firnprofile die Linie des rothen Eisprofiles erreicht haben würden, so hätten wir also doch gewissermaßen die Regungen eines Lebenstages des gesammten Gletscherstromes, soweit sich dieselben in der Verschiebung der Theile seiner Oberfläche abspiegeln, in graphischer Form niedergelegt. Unter allen Umständen werden also spätere Zeiten, von welchen sicherlich größere Ereignisse als die seit 13 Jahren beobachteten nicht ausgeschlossen sein werden, eine Einheit vorfinden, welche für Vergleichung veränderter Verhältnisse wird als Fixpunkt dienen können.

Laut dem Berichte von Hrn. Ingenieur Held ist im Allgemeinen die Beobachtungskette für 1885/86 lückenloser ausgefallen, als für irgend ein vorheriges Messungsjahr, und gibt daher bei der Gleichförmigkeit der Eisbewegung ein einheitlicheres Gesammtbild als frühere Jahresperioden.

Wie gewohnt, fiel die Feldarbeit in die zweite Hälfte des August; es betheiligten sich daran unter Leitung von Hrn. Ingenieur Held Hr. Geometer Derendinger von Sumiswald und fünf Gehülfen von Oberwald. Vom 18. bis zum 27. August bei ungünstiger

Witterung, die Tag für Tag Regen oder Schnee brachte; von da an bis zum Schluß der Arbeit (2. September) war das Wetter schön; im Ganzen konnten 60 % der Tageszeit im Freien verwendet werden. Zwischen dem 1. Mai bis zum 26. October waren überdies unter dem Gehülfen Felix Im-Ahorn die Abschmelzstangen und Firnsignale eingemessen, frisch eingestellt und wo nöthig erneuert worden.

Im Ganzen erwiesen sich im August 1886 die unteren Eisgebiete als sehr schneefrei, nicht aber die obern. Seit 1883 war das Firngebiet nie mehr so arm an Stellen ohne Winterschnee, und auf Firn und Gletscher lagen starke Kegel von Lawinenschnee. Auf sämmtlichen Profilen des obern Gletschers hatte der Firn an Mächtigkeit zugenommen und zeigte wenige Spalten, und um die frei aufragenden Felsen wenig Randklüfte; die Firnebene zeigte nicht die Furchen, wie dies sonst bei starker Abschmelzung im Sommer der Fall ist. Alles das weist also auf starken Schneefall im Winter 1885 auf 1886 und auf geringe Abschmelzung im Sommer 1886, wenigstens für das Gebiet über 2500 m Meereshöhe.

Am 5. October 1885 fiel sogen. rother Schnee, der sich dem Auge auf viele Kilometer weit bemerkbar machte.

## Ergebnisse der Controlmessungen.

### *1. Nivellement der acht Querprofile.*

Im untersten, schwarzen Profil ist endlich die Abschmelzung der letzten Eisreste erfolgt. Sie entspricht

einer mittleren vertikalen Abnahme von 1.66 m. Auch das zweitunterste, grüne Profil zeigt eine vertikale Abnahme, alle andern Profile dagegen eine Zunahme von folgendem Belang:

| Profile | Durchschn. Höhe über Meer | Länge 1885 | Länge 1886 | Ab- oder Zunahme in Tagen | Ab- oder Zunahme m² | Mittl. vertikale Mächtigkeit |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. | | | | | m. |
| Grünes Profil | 1860 | 459.2 | 450.3 | 356 | — 911.8 | —1.286 |
| Gelbes Profil | 2410 | 1161.4 | 1165.1 | 367 | + 326.0 | +0.280 |
| Rothes Profil | 2560 | 1016.0 | 1069.1 | 370 | +1006.1 | +0.941 |
| Unteres Thäli-Profil | 2750 | 660.0 | 669.0 | 371 | + 676.6 | +1.011 |
| Unteres Großfirnprofil | 2820 | 1435.5 | 1439.6 | 371 | +1108.9 | +0.770 |
| Oberes Thäli-Profil | 3020 | 741.2 | 731.7 | 371 | +1100.4 | +1.484 |
| Oberes Großfirnprofil | 3130 | 2562.6 | 2563.8 | 372 | +4952.9 | +1.932 |

Trotz der Totalabnahme im grünen Profil zeigt auch dieses im größten Stromstrich ein auf beschleunigte Bewegung deutendes Wachsthum auf einer Strecke von 67 m Länge.

Das untere Thäli-Profil durchschnitt im August 1886 nur eine einzige offene Spalte, statt 12 in 1885; das untere Großfirnprofil nur 4 Spalten statt 21 in 1885. Im obern Thäli-Profil zeigten sich keine Spalten (im letzten Jahr 6), im obern Großfirn-Profil 3 statt 29 in 1885. Sowohl in den untersten als in den

obern Teilen des Gletschers zeigen sich demnach Anzeichen von Wachsthum und die Profile im obern Thäli und im obern Großfirn haben bereits den bisher höchsten Stand von 1883 überschritten.

*2. Einmessung von Steinreihen und Firnsignalen.*

Auf der grünen Linie liegen nur noch sechs Steine des linken Ufers auf Eis; seit August haben sie einen Weg von 4—12 $^{m}$ zurückgelegt.

Die gelbe Reihe befindet sich dermalen gutentheils im Bereich des Sturzes, wo sich der 1070 $^{m}$ breite Gletscher in die Stromenge von 500 $^{m}$ eindrängt, um unterhalb des Sturzes sich wieder ruhig fortzubewegen. Von ursprünglich 52 Steinen sind auf dieser Linie noch 36 Steine aufgefunden worden. Ein kleiner Theil dieser Linie auf dem rechten Ufer des Gletschers überhalb des Sturzes, in der Nähe der sogen. Morainenbucht, scheint einer vom übrigen Gletscher unabhängigen Bewegung zu folgen, an welcher der große Gletscherstrom wie an einem Ufer vorbeistreicht. Hierüber würde eine unerhebliche Zuthat zu den bisherigen Messungsmitteln wohl nähern Aufschluß bringen können. Die Jahresbewegung der einzelnen Steine der ganzen Linie schwankt selbstverständlich in überaus weiten Grenzen, von 2 bis über 70 $^{m}$, und es wird vielleicht möglich sein, die Form der Jahresreise selbst im Sturz zu construiren. Unterhalb des Sturzes, wo dies Jahr 16 Nummernsteine aufgenommen wurden, zeigt die Reihe wieder eine große Regelmäßigkeit der Bewegung, am größten (mit 72 $^{m}$ für Stein 22) im rechtsseitigen Drittheil des Stromes. Nach dem bisherigen

Maßstab der Bewegung wird die Spitze der gelben Reihe etwa im Jahr 1889 in die Linie des grünen Profils gelangen.

Auf der rothen Reihe mit ursprünglich 53 Steinen sind wie im vorigen Jahre 34 Steine der Beobachtung zugänglich geblieben. In der Mitte dieser Reihe, wo die Bewegung im Allgemeinen infolge geringeren Gefälles und größerer Breiten-Zunahme des Gletschers hinter dem Maß des letzten Jahres zurückgeblieben ist, haben bereits fünf Steine die Linie des gelben Profiles überschritten. Maximum der Jahresbewegung 103 $^{m}$ bei Stein 30, welcher nunmehr innerhalb 12 Jahren von der ursprünglichen rothen Linie bis in den jetzigen Bereich der gelben Linie einen Weg von 1279 $^{m}$ zurückgelegt hat.

Im Firngebiet, wo es nicht gelang, alle Stangen unter dem Schnee wieder aufzufinden, erwies sich mit Ausnahme einer einzigen Stelle an der linken Seite des Thäli die Bewegung stärker als im vorhergehenden Jahr, am stärksten bei Stange 5 im untern Großfirn mit 89.8 $^{m}$.

### *3. Messung der Sommer- und Jahresbewegung im rothen und gelben Profil.*

Zum Zweck der Messung der Eisbewegung an gleichen Gletscherstellen in verschiedenen Jahren wurden 1885 im gelben und rothen Profil nummerirte Steine mit 40 $^{m}$ Abstand gelegt. Die erste Messung fand nach zwölf Tagen, die zweite nach einem Jahr statt. Aehnliche Beobachtungen wurden schon seit zwei Jahren an einzelnen Steinen im größten Stromstrich

des gelben und rothen Profiles vorgenommen. Aus der Vergleichung der Bewegung in verschiedenen Jahren ergibt sich nun, daß dieselbe an der nämlichen Stelle nicht constant ist, sondern vermuthlich mit der Zunahme der Mächtigkeit des Eises zunimmt. Ende August 1886 entsprach die Tagesbewegung fast genau der durch Berechnung gewonnenen mittleren täglichen Bewegung des ganzen Jahres. Für das Jahr 1887 sind die Steine wieder auf ihren Ausgangspunkt zurückgelegt worden, um ihren Weg von Neuem, zum fünften Male, anzutreten.

### *4. Gletscherzunge.*

Durch ihre Abschmelzung sind seit 1885 an Strandboden blosgelegt worden 6625 m² und durch ein sehr locales Zuwachsen 325 m² von Neuem zugedeckt worden. Gletscherthor und die Mündungen von Rhone und Oberalpbach haben sich seit einem Jahr nicht verändert.

### *5. Messung der Abschmelzung von Eis und Firn.*

An der Hand der Abschmelzstangen und Firnsignale ergibt sich für das Jahr 1885/86 auf dem ganzen Gletscher, mit Ausnahme der jetzt zu unterst liegenden grünen und des rechten Ufers der gelben Linie, eine geringere Abschmelzung, und im Firngebiet eine um Erhebliches größere Zunahme an Mächtigkeit als im Jahr 1884/85, wie denn auch die Grenze des schneefreien Firns am Ende des Beobachtungsjahres 1885/86 um 1700ᵐ weiter thalauswärts lag, als am Ende von 1884/85, und auch die Spalten und Bergschründe weniger zu Tage traten.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grünes Profil | in | 332 | Tag. | 11.89 | bis | 13.45 | Abschmlzg. |
| Gelbes | „ | „ | 419 | „ | 3.41 | „ | 7.26 | „ |
| Rothes | „ | „ | 365 | „ | 3.07 | „ | 3.44 | „ |
| Unterthäliprof. | | „ | 371 | „ | —1.41 | „ | + 0.25 | Zunahme |
| Untergroßfirnprof. | | | 371 | „ | —2.43 | „ | +1.— | „ |
| Oberthäliprof. | | „ | 371 | | | | +1.4 | „ |
| Obergroßfirnprof. | | | 372 | „ | +2.00 | „ | + 4.05 | „ |

Das Inventar der auf dem topographischen Bureau deponirten Acten ist vermehrt worden um den Jahresbericht von Hrn. Held über die Arbeiten von 1886, um die Aufnahme der Gletscherzunge für 20. August 1886 in 1:5000, um einige Photographien des Rhone-Gletschers im Sommer 1886, und um einige als Geschenk eingegangene Publicationen. Die Rechnung ergibt für das Jahr 1886/87 einen Activ-Saldo von Fr. 97.



# Les variations périodiques des glaciers des Alpes.

Par le

Professeur Dr *F.-A. Forel* de Morges
(Section des Diablerets).

(Septième rapport. — 1886.[1])

## § XXVII. Périodes et phases dans les variations des glaciers.

Les glaciers varient de volume suivant une périodicité irrégulière, dont la durée compte par dixaines d'années. Le phénomène le plus apparent de cette variation est la variation de longueur des glaciers de Ier ordre; pendant une série d'années le glacier s'allonge, pendant une série d'années il se raccourcit. Tel est le fait bien évident, entrevu depuis longtemps, aujourd'hui généralement constaté; les observations récentes, que nous avons résumées dans nos rapports successifs des sept dernières années, nous permettront de mieux l'apprécier et de le juger.

---

[1]) Voir VIe rapport, 1885, Jahrbuch des S. A. C. XXI, p. 358. Bern 1886.

Une question se pose avant tout devant nous: Quel est l'état normal du glacier? Est-ce une dimension moyenne, est-ce la dimension maximale, est-ce l'état extrême de réduction?

Suivant le point de vue auquel nous nous plaçons, nous sommes portés à choisir l'une ou l'autre de ces réponses.

Si nous sommes des géographes, des cartographes, qui voulons représenter pour le mieux l'état du pays, nous chercherons à figurer une dimension moyenne, intermédiaire entre le plus grand et le plus faible développement. Quelque chose d'analogue à ce que nous calculons pour les lacs quand nous discutons leur niveau moyen; nous prenons la moyenne arithmétique des hauteurs journalières des eaux pendant la période pour laquelle nous possédons des observations comparables, et nous en déduisons l'altitude moyenne de la nappe du lac. Une dimension moyenne des glaciers serait évidemment ce que le géographe désirerait figurer; ce n'est cependant pas ce qu'il représente en général dans ses cartes; par suite des nécessités techniques, il dessine le glacier tel qu'il apparaît au jour même du lever géodésique sur le terrain; s'il a soin d'en noter la date, l'historien des glaciers saura peut-être préciser si cette époque correspondait à des dimensions maximales, minimales ou moyennes.

Si nous sommes des aubergistes, ou des guides, notre industrie utilise les glaciers comme l'une des grandes attractions de la contrée; nous considérons comme normal l'état dans lequel le glacier apparaît

le plus à son avantage, est le plus beau, le plus facilement abordable, a le plus grand développement. A ce point de vue la réduction des glaciers est une diminution dans la valeur du capital exploitable; la moraine profonde qui apparaît à la place où le glacier disparaît soulève les protestations du touriste-amateur, et par conséquent navre l'hôtelier qui ne demande que la satisfaction de ses voyageurs; les périodes de recul des glaciers sont des années d'inquiétude et de soucis; on se demande, comme il y a dix ans, si les glaciers ne vont pas disparaître, et si les Alpes ne sont pas menacées de perdre les monuments de la nature qui leur donnent le plus de charme et d'intérêt.

Si nous sommes des bergers des Alpes, qui demandons aux pâturages une herbe abondante et savoureuse, et par suite à l'été un climat chaud et doux, qui voulons faire parcourir à notre bétail les moraines et les flancs des montagnes, les années de grand développement des glaciers, de grand enneigement des Alpes, sont pour nous des années de misère. C'est alors que l'été est court et mauvais; c'est alors que les avalanches balayent les croupes inclinées; c'est alors que les moraines et parfois les forêts sont envahies par la masse irrésistible des glaciers; c'est alors que se forment les lacs temporaires des Alpes qui inonderont la vallée lorsque le barrage du glacier cessera de retenir les eaux (catastrophes de Bagne et de Mattmark); c'est alors que les glaciers descendent en avalanche, lorsqu'ils arrivent sur la croupe de rochers polis où ils ne peuvent plus se maintenir en adhérence (catastrophe de Randa). La

période normale, la période heureuse, est celle où les neiges et les glaciers sont le plus petits; la période anormale, les années douloureuses, sont celles où les glaciers et les neiges sont en développement progressif.

Suivant donc le point de vue auquel nous nous plaçons, nous prenons une base différente pour la considération de ces évènements naturels.

Quel sera notre point de vue à nous naturalistes et physiciens? Comment comprendrons-nous le grand phénomène que nous étudions? Ici encore nous prendrons une position différente suivant les idées théoriques qui nous guident.

Quand, il y a dix ou vingt ans, l'on regardait la température, la chaleur de l'été, comme le grand facteur régissant immédiatement les variations glaciaires, on était porté à considérer comme état exceptionnel le développement extraordinaire de cette chaleur; on parlait des grandes périodes de retraite comme étant un état anormal dû à une trop grande élévation de la température; on citait d'autre part les années 1816—1817, comme étant des années anormales, où les glaciers avaient pris un accroissement abusif par le fait d'une trop grande humidité, d'un trop grand froid des étés. La base que l'on prenait, et que inconsciemment on considérait comme l'état normal, était un état moyen de grandeur des glaciers, se rapprochant peut-être plus de l'état maximal que du minimum.

Notre point de vue actuel est fort différent. Nous avons établi[1]) que le facteur immédiat, dominant, des

[1]) *F.-A. Forel,* Ier rapport. Echo des Alpes XVII, p. 2, 1881. — Essai sur les variations des glaciers. Archives de Genève VI, 5, 235, 448. 1881.

variations glaciaires est, non pas l'ablation dépendant de la température, mais la vitesse d'écoulement du glacier; nous constatons que pendant une série d'années cette vitesse s'accélère et devient considérable, qu'elle dépasse sur le front du glacier la valeur de l'ablation, et que par conséquence le glacier s'allonge; que pendant une autre série d'années cette vitesse se ralentit, devient nulle ou presque nulle à l'extrémité inférieure, et que, l'ablation venant à prédominer, le glacier se raccourcit. Toutes les observations et constatations, faites depuis que j'ai énoncé cette vue théorique en 1880, en ont confirmé la justesse.[1])

Si l'on a longtemps hésité sur l'explication des variations des glaciers, c'est que l'on les étudiait surtout dans les Alpes suisses, où ces variations sont en général très modérées et peu rapides; les faits et les lois y sont peu apparentes et mal évidentes. Notre interprétation actuelle se base au contraire sur l'étude des glaciers les plus actifs, de ceux qui jusqu'à présent étaient considérés comme des exceptions par leurs allures violentes et démesurées. Le Defdoraki dans le Caucase, le Vernagt dans l'Oetzthal des Alpes

---

[1]) C'est en grande partie à M. le Dr. E. Richter, l'ancien président du Club alpin autrichien et allemand, autrefois professeur à Salzburg, aujourd'hui à Graz, que doit revenir l'honneur de nos nouvelles théories sur la nature des variations périodiques des glaciers. Il a étendu, corrigé en quelques points et notablement perfectionné les idées que j'avais énoncées dans mes premiers travaux sur le sujet. Voyez spécialement son étude sur le glacier d'Obersulzbach. Zeitschrift des deutschen und österreichischen A.-V., 1883, p. 38.

autrichiennes, ont des variations d'une intensité extrême, d'une rapidité extraordinaire; on les regardait comme demandant des explications spéciales. Mais l'observation des dernières années nous a appris à les relier par des exemples certains aux autres glaciers à marche plus tranquille, et au lieu d'y voir des exceptions, nous sommes disposés à les considérer comme des types, où les faits apparaissent dans leur plus beau développement. Si à côté du Defdoraki et du Vernagt nous étudions le glacier de Zigiorenove de la vallée d'Hérens, celui des Bossons de Chamonix, le glacier de Fée inférieur de la vallée de Saas, le glacier de Grindelwald supérieur, etc., nous obtenons une série graduelle et non interrompue qui nous conduit aux glaciers à allures tranquilles, puis à ceux à allures paresseuses. Le phénomène de la variation des glaciers diffère énormément dans la rapidité et dans l'étendue des mouvements; mais il est partout de même nature. C'est donc dans ses exemples les plus saillants, les plus actifs, qu'il doit être étudié pour être le mieux compris et défini.

Prenons donc le glacier de Vernagt et résumons l'histoire de l'une de ses variations périodiques, de la dernière, la mieux connue. Vers 1840 le glacier, qui depuis 1825 était en état de diminution, commença à se gonfler, à s'étendre, à s'allonger. L'accroissement d'abord peu rapide s'accéléra petit à petit; en cinq années le glacier s'allongea de 1300$^{m}$; en juin 1845 il venait battre la Zwerchwand, paroi de la montagne opposée au débouché du vallon de Vernagt dans la vallée principale. La vitesse d'écoule-

ment était énorme, et dans les derniers jours le front s'avançait de plus de $10^{m}$ en 24 heures. Pendant trois ans encore la coulée du glacier fut considérable, et la masse de glace qui s'accumulait et barrait le Rofnerthal augmentait toujours. Mais vers 1848 l'écoulement de glace s'arrêta, le glacier cessa de descendre avec cette impétuosité abusive, et devint immobile ou à peu près. On vit alors la langue de glace fondre sur place; attaqué par l'ablation de l'été d'une part, n'étant plus d'autre part renouvelé par un apport équivalent de glace, le glacier diminua, s'affaissa, se rétrécit, se raccourcit, et cela d'une manière continue depuis 1848, tellement qu'aujourd'hui il est rentré dans ses dimensions primitives; une superficie de 157,8 hectares, envahie par la glace en 1845, était mise à nu en 1883 (E. Richter), et le vallon de Vernagt est à présent complétement libre de glaces. La phase de croissance a duré 8 ans environ, de 1840—48; la phase de décroissance près de 40 ans, et elle continuera jusqu'à ce qu'une nouvelle crue se dessinant, une nouvelle période intervienne dans l'histoire de ce glacier.

Des crues analogues du Vernagt sont connues vers 1600, 1677, 1772, 1822 et 1845.

Le glacier du Defdoraki au pied du Kazbeck dans le Caucase, a des allures encore plus rapides; on le voit s'allonger progressivement comme tout autre glacier, apparaître au haut de la gorge, puis tout à coup descendre en masse, en avalanche de glaces, de boue, de pierres et d'eau, qui en quelques minutes remplit le vallon du Defdoraki, barre la vallée du Terek,

détruit la route stratégique, etc. Puis la masse s'arrête, et elle emploie des années à fondre sur place. Des évènements de ce genre ont eu lieu en 1776, 1785, 1808, 1817 et 1832. En 1842, 1855 et 1867 le glacier montra des signes d'accroissement, mais l'avalanche n'eut pas lieu.

L'exemple du Defdoraki nous amène à celui du Biesgletscher qui forme une véritable avalanche de glaces; tombant des flancs du Weisshorn et arrivant au fond de la vallée de St-Nicolas, près de Randa, il y a causé les catastrophes de 1636 et de 1819.

Ce sont là les cas extrêmes de rapidité et de violence. C'est l'avalanche de glace comparable à l'avalanche de neige; l'une et l'autre s'éboulent lorsque la surcharge des masses supérieures domine et rompt les adhérences.

Le cas du Vernagt est moins brutal; ce n'est plus une avalanche, c'est une coulée de glace; la coulée est encore rapide, nous avons dit jusqu'à dix mètres par jour; elle s'étend fort loin, le glacier s'allonge de plus d'un kilomètre, et s'allongerait bien plus bas s'il ne venait battre contre la Zwerchwand. Avec des allures plus actives c'est un fait analogue à ce que nous voyons fréquemment dans nos glaciers. Pour nous qui avons assisté dans ces dernières années à la marche descendante du Zigiorenove, du glacier de Fée, du glacier supérieur de Grindelwald, qui avons lu la description de la crue du glacier des Bossons, nous y retrouvons les mêmes caractères que dans la descente du glacier de Vernagt. Partout c'est une coulée de glace.

Une comparaison fera mieux comprendre notre interprétation actuelle. On peut comparer le glacier à un de ces fleuves africains qui descendent des montagnes et vont se perdre dans les sables du désert. Quand survient une inondation à la suite de la saison des pluies, la masse d'eau charriée par le torrent descend avec impétuosité, remplit le lit, avance dans la plaine en prolongeant le cours du fleuve jusqu'à ce que l'évaporation dans l'atmosphère, l'absorption dans les couches perméables du sol, et enfin la diminution de l'alimentation de la source dans la saison sèche, mettent une limite à l'allongement de la rivière; pendant un temps le fleuve s'avance ainsi plus loin dans la plaine, puis pendant un autre temps il se raccourcit en laissant à sec son lit jusqu'à ce qu'une nouvelle inondation ramène en avant l'extrémité terminale du cours d'eau.

Il en est de même du glacier. Sous la poussée causée par l'augmentation d'épaisseur de ses névés il subit un accroissement d'épaisseur, de largeur et de vitesse qui représente une augmentation de débit, une crue: L'augmentation de débit entraîne un accroissement de longueur.

Il y a quelques différences entre les deux ordres de phénomènes: Le glacier est un fleuve d'une substance très peu fluide et non un fleuve de liquide; la vitesse d'écoulement y est beaucoup plus lente, l'allongement est moins rapide, la retraite dans la phase de fusion sur place se prolonge beaucoup plus longtemps. Enfin l'accroissement du débit, qui se développe après les longues périodes de grand enneige-

ment des montagnes, ne se répète qu'à des intervalles séparés par des dixaines d'années ou des fractions de siècle, au lieu de survenir chaque année comme les crues des fleuves tropicaux. Ce qui dure quelques jours, quelques semaines, ou quelques mois dans les fleuves du désert, demande des dixaines d'années dans les inondations des glaciers alpins.

Toujours est-il que les variations périodiques des glaciers peuvent et doivent se comparer à des crues. Ce sont des crues temporaires du fleuve de glace. La crue est très apparente dans certains glaciers qu'on peut dire très sensibles (Vernagt, Zigiorenove, Bossons, etc.), elle l'est moins dans d'autres glaciers de I^er^ ordre; elle l'est en général très peu dans les glaciers du II^me^ ordre. Mais malgré ces différences d'allures c'est toujours un phénomène de même nature.

Crue, coulée, avalanche, c'est toujours un fait temporaire d'accroissement du débit sur la section du corps en mouvement. La partie active du phénomène est la crue, la partie passive est la décrue. Par conséquent le début de la période coïncidera pour nous avec le commencement de la phase de crue, et sa fin avec la fin de la phase de décrue.

Cela étant établi, j'essaierai de formuler dans des termes précis les différents détails du phénomène.

J'appelle une *période* dans l'histoire du glacier l'ensemble des faits qui se développent entre deux minimums successifs de dimensions. La période commence par la crue du glacier et se termine par sa décrue.

Dans chaque période je distingue deux *phases:*

Une phase de *crue.*

Une phase de *décrue.*

Analysons rapidement une période avec ses deux phases afin d'en préciser les caractères et les époques principales.

Le glacier a pendant longtemps été en diminution; il s'est raccourci, il s'est aplati, il s'est réduit comme nous l'avons observé dans les dix ou vingt dernières années sur tous les glaciers des Alpes. A un moment donné il apparaît des phénomènes de croissance, symptômes précurseurs d'une nouvelle période; ces signes d'activité ne se montrent pas tous simultanément; ils se développent successivement. Ce sont dans leur ordre probable d'apparition:

*a.* Accroissement d'épaisseur du névé.

*b.* Accroissement d'épaisseur du glacier, se manifestant progressivement du haut en bas du cours du glacier, d'abord dans les régions supérieures, puis dans les régions inférieures.

*c.* Accroissement de largeur du glacier, accompagnant l'épaississement, et se développant comme lui du haut en bas; établissement de nouvelles moraines latérales, refoulement des anciennes moraines.

*d.* Allongement du glacier, création d'une nouvelle moraine frontale qui est repoussée en avant.

L'allongement du glacier est le symptôme qui apparaît en dernier lieu; les autres phénomènes, accroissement d'épaisseur et de largeur, précèdent notablement, de plusieurs années parfois, le moment où le glacier commence à s'allonger; ces phénomènes préparatoires qu'on peut réunir sous le terme de

*prodromes,* sont donc en réalité le commencement de la période, et si l'on pouvait en noter avec exactitude l'apparition, ce serait à eux que nous devrions nous adresser pour fixer le début de la période. Mais ils sont souvent difficiles à observer, tandis que le commencement de l'allongement du glacier est très évident; le moment où le glacier, qui pendant si longtemps était en retraite, se met à reporter en avant son front, frappe vivement les intéressés, et guides, montagnards et naturalistes le signalent sans difficulté. C'est donc une époque très commode dans la pratique, et je la note comme l'une des époques principales recommandées à l'observation.

D'après cela la *phase de crue* se décomposerait comme suit:

*Prodromes* ou faits préparatoire de la crue: épaississement et élargissement du glacier.

*Début de la période.* Fin du minimum de longueur du glacier, commencement de l'allongement.

*Phase de crue établie,* série d'années pendant lesquelles le glacier augmente de volume dans toutes ses dimensions.

Tous les phénomènes d'accroissement de volume que je viens d'indiquer sont liés à une augmentation d'activité du glacier.

C'est une accélération de la vitesse d'écoulement qui cause l'épaississement, l'élargissement et l'allongement du glacier. Cette accélération de l'écoulement, qui n'est du reste autre chose qu'une augmentation du débit, une crue du fleuve glacé, se manifeste par de nombreux symptômes plus ou moins apparents:

état plus déchiré de la surface du glacier, ouverture et multiplication des crevasses, escarpement plus sauvage des cascades de glace, chute plus fréquente des séracs ou des pyramides de glace, avalanches de glace plus nombreuses là où le glacier est coupé par un précipice, bouleversement et remaniement des anciennes moraines, création de nouvelles moraines, bref, signes évidents du mouvement latent que l'observateur sait discerner dans la masse en apparence immobile du glacier. Le véritable nom à donner à cette phase serait donc *phase d'activité du glacier*; ce nom sera pour nous synonyme de *crue du glacier.*

Les observations suffisantes nous font défaut pour apprécier la durée de ces divers temps de la crue. Nous avons cependant déjà quelques données.

Nous savons que la phase préparatoire de la crue, ce que j'ai appelé les *prodromes*, les faits qui indiquent l'activité commençante du glacier avant son allongement, peut durer plusieurs années. Des symptômes d'accroissement d'épaisseur dans les régions supérieures nous sont signalés sur plusieurs glaciers, longtemps avant le moment où l'on constate l'avancement du front. Je ne citerai comme exemple que le cas du glacier inférieur de Grindelwald qui depuis 1882 donne des signes évidents de gonflement dans sa région moyenne (voyez IV^me^ rapport) et qui d'après M. Strasser n'a pas encore commencé à s'allonger en 1886 (voir plus loin dans le rapport actuel).

Nous savons en second lieu que le début de la période, caractérisé par l'époque du minimum du gla-

cier, ou par le commencement de l'allongement, varie d'un glacier à l'autre. Nous avons noté ce début en 1875 pour le glacier des Bossons et chaque année nous avons eu à annoncer le début de la période pour quelques nouveaux glaciers, tellement qu'en 1887, nous en connaissons une quarantaine en phase d'activité établie.

Quant à la durée relative de la phase de crue ou d'allongement, ou d'activité établie, nous n'avons pas encore les documents qui nous permettent de l'apprécier; les anciennes périodes de la première moitié du siècle nous sont trop peu connues; la période actuelle de crue générale n'a encore abouti pour aucun glacier à l'époque d'un maximum. Il me paraît probable que, dans les anciennes périodes, la crue a été moins longue que la grande phase de décrue de 1850 à 1880; mais était-ce un fait accidentel ou bien sera-ce une loi générale? je ne puis encore me prononcer.

Je signalerai cependant deux observations précises.

La première se rapporte au glacier de Vernagt dans l'Oetzthal. J'ai analysé plus haut les phases de sa dernière période, et j'ai montré que la crue avait duré beaucoup moins longtemps que la décrue. D'après, les Schlagintweit voici les dates approximative des anciennes périodes connues.[1])

[1]) Untersuchungen über die physikalische Geographie der Alpen, pag. 140. Leipzig 1850.

| *Début de la crue.* | *Maximum.* | *Durée de la crue.* | *Durée de la décrue.* |
|---|---|---|---|
| 1599 | 1601 | 2 ans | 76 ans. |
| 1677 | 1681 | 4 „ | 89 „ |
| 1770 | 1777 | 7 „ | 43 „ |
| 1820 | 1825 | 5 „ | 15 „ |
| 1840 | 1848 | 8 „ | 38 „ |

La durée de la décrue est très inégale d'une fois à l'autre; en tous les cas elle est beaucoup plus longue que celle de la crue.

La deuxième observation est celle qu'on lira plus loin sur le glacier du Sentis. D'après M. R. Billwiller, ce glacier aurait présenté une petite période après le minimum en 1875, une phase de crue, puis la phase actuelle de décrue. Sa période aurait commencé en même temps que celle du glacier des Bossons en 1875/76; et la première phase de la période serait depuis longtemps terminée, puisqu'on remarque des signes évidents de décroissance. Il peut donc y avoir des périodes de très courte durée.

Renvoyons à plus tard pour une généralisation sur ce sujet, quand nous aurons suffisamment de matériel d'observation.

*L'époque du maximum*, fin de la phase de crue, est une date facile à déterminer. Il arrive un moment, à la fin de la crue, où la glace cesse de pousser en avant la moraine frontale, où l'ablation de l'été écarte le front en arrière de la moraine et où le cheminement de l'hiver, en l'absence d'ablation, ne suffit plus à ramener la glace au contact de cette moraine. Ce moment peut être constaté avec précision à un ou

deux ans près. C'est dans l'histoire du glacier une des dates les plus sures.

L'époque du maximum n'est pas simultanée pour les divers glaciers; c'est du moins ce que nous a appris notre enquête sur le début de la dernière grande période de retraite.[1]) La date approximative du dernier maximum a pu être établie pour 28 glaciers, et ces dates s'espacent de 1830 à 1871.

La *phase de décrue* ou *phase de repos* est, d'après l'expérience des 50 dernières années, des plus évidentes et des plus manifestes. Après avoir pendant la crue montré tous les signes d'une grande vitesse d'écoulement, d'un débit considérable, d'une forte activité, le glacier ralentit sa vitesse au point de s'arrêter complétement dans son extrémité terminale (glacier du Rhône, glacier d'Arolla), il devient relativement immobile et sa masse ne s'alimentant plus suffisamment, il se détruit sur place, attaqué qu'il est par la chaleur de l'été. Le glacier cesse de s'accroître, puis il décroît; il cesse de presser contre les moraines, puis il s'éloigne d'elles; il diminue de longueur et son front se recule vers le haut de la vallée; il diminue de largeur, d'épaisseur, il se réduit dans toutes les dimensions. En même temps les signes de mouvement s'effacent; le glacier s'affaisse sur lui-même; les crevasses se ferment et leurs bords se soudent; les aiguilles de glace s'émoussent, les aspérités s'égalisent. Autrefois vivant, le glacier tend à devenir un glacier mort. C'est un immense bloc de glace qui se dissocie et fond sur place.

---

[1]) Voir Jahrbuch des S. A. C. XVII, 324. Bern 1882.

N'allons cependant pas trop loin. Dans la phase de repos le glacier n'est pas absolument immobile; il ne l'est que relativement. Les observations du glacier du Rhône dans les années 1874—1886, pendant lesquelles le glacier était en décrue manifeste, ont prouvé que la vitesse d'écoulement pouvait être encore considérable dans les profils supérieurs, au-dessus de la cascade de glace, tout en étant réduite à zéro dans les profils inférieurs. Tout nous indique un ralentissement dans les phases de décrue, une accélération dans les phases de crue; mais quelle est la valeur numérique de ces différences? nous ne le savons pas encore. Si la brillante série d'études que le C. A. S. a inaugurées sur le glacier du Rhône peut se continuer encore quelques années, nous verrons probablement, quand le glacier aura recommencé une nouvelle période et reprendra son activité, la vitesse d'écoulement s'accélérer dans les divers profils; nous obtiendrons ainsi les données précises qui nous manquent encore absolument.

La phase de décrue, de repos ou de dissolution peut durer fort longtemps. Dans la dernière période, que de nombreuses observations nous ont suffisamment fait connaître, nous avons plusieurs exemples certains qui nous la montrent se prolongeant pendant vingt, trente, quarante ans et plus.

— En résumé, j'établirai les six définitions suivantes:

La *période* est l'ensemble des faits qui se développent dans une crue du glacier et dans la décrue qui lui succède. Le début de la période a lieu à

l'époque des premiers symptômes d'allongement, par conséquent à la fin du minimum.

Les *prodromes* de la crue sont les symptômes d'épaississement, d'élargissement et de plus grande activité qui précèdent l'apparition de l'allongement.

La *phase de crue* établie commence avec l'allongement apparent du glacier et se termine à l'époque du maximum.

La *phase de décrue* est un stade de repos, pendant lequel le glacier presque immobile, se dissociant sur place, se rétrécit dans toutes ses dimensions.

L'*époque du minimum* est la fin de la phase de décrue; elle précède immédiatement l'allongement du glacier; c'est le début de la période.

L'*époque du maximum* est la fin de la phase de crue; elle précède la phase de décrue.

Le seul point difficile à apprécier est le début de la période. En effet les prodromes de la nouvelle période apparaissent à la fin de la phase de décrue de la période précédente; à ce moment les deux périodes empiètent l'une sur l'autre, le glacier étant en crue dans ses régions supérieures, en décrue dans son extrémité terminale. Vu la difficulté de préciser les premiers signes des prodromes dans le haut du glacier, vu la grande facilité de constater l'époque du minimum, je me décide à choisir pour l'époque principale qui sépare les deux périodes, le minimum soit la fin du raccourcissement et le commencement de l'allongement du glacier.

## § XXVIII. Chronique des glaciers, 1886.

### I. BASSIN DU RHONE.

**Vallée de Conches.** Glacier du *Rhône.* Le rapport de l'ingénieur L. Held sur sa campagne de mensuration de 1886 nous donne les faits suivants qui intéressent notre étude:

Le front du glacier a continué à reculer; la surface de la moraine profonde dégagée de glace de 1885 à 1886 est de 6300 m². La partie terminale du glacier se gonfle manifestement et fait prévoir une reprise prochaine de l'allongement.

Les nivellements des profils transverses ont montré un accroissement de l'épaisseur moyenne sur toute la longueur du glacier, à l'exception du profil vert.

| | |
|---|---|
| Profil vert . . . . . . . . | — 1,986 m |
| „ jaune . . . . . . . | + 0,280 m |
| „ rouge . . . . . . . | + 0,941 m |
| „ inférieur du Thäli . . | + 1,011 m |
| „ „ du grand névé | + 0,770 m |
| „ supérieur du Thäli . . | + 1,484 m |
| „ „ du grand névé | + 1,932 m |

Enfin M. Held signale une forte diminution des neiges dans la région inférieure, au-dessous de 2300 à 2500 m; au contraire un fort enneigement dans les régions supérieures, et un abaissement considérable de la ligne du névé qui est descendue de 1700 m environ en distance horizontale sur la position de l'année précédente.

**Vallée de Saas.** Le glacier d'*Allalin* faisait pont

sur la Viège qui coulait par dessous, au mois d'août 1886 (H. Schepeler, Francfort); le 5 septembre le front du glacier s'arrêtait au torrent (A. Koch, Morges).

Le glacier de *Fée inférieur* a avancé en 1884—86 de 50$^{m}$ environ (H. Schepeler), en 1885—86 de 20$^{m}$ environ (A. de Torrenté, Sion). Il a beaucoup avancé en 1886 et s'est considérablement épaissi (M$^{elle}$ Cl. Imseng, Fée).

**Vallée de St-Nicolas.** En 1886 le *Gorner* reste stationnaire (Fr. Schrader, Paris). Le glacier est encore immobile par son extrémité inférieure; il augmente d'épaisseur dans les hautes régions (Joseph Taugwalder, Zermatt).

Le glacier de *Findelen* est invariable dans sa longueur, mais il augmente d'épaisseur en haut (J. Taugwalder).

Le *Furggen* est immobile en 1886 (Fr. Schrader).

*Gabelhorngletscher*, affluent du *Trift*, en croissance en 1886 (J. Taugwalder).

*Biesgletscher* augmente ses chutes de glaces; „il se rétrécit dans sa partie supérieure." (A. de Torrenté.)

**Vallée de Turtmann.** Glacier de Turtmann en grande diminution. 1886. (H. Correvon, Genève.)

**Vallée d'Anniviers.** Notes de M. H. Correvon. „Glacier *Durand* ou de *Zinal* en raccourcissement considérable, de 2 kil. environ 1861—86. Le melèze et l'arolle croissent sur le lit du glacier mis à nu.

„Glacier de *Moming* en grand recul. D'après E. Peter, Zinal, et A. Gos, Genève, il avancerait sur son côté gauche et reculerait sur son côté droit. Il serait ainsi au commencement d'une nouvelle période.

„Dans le grand cirque entouré par le Tounot, le Roc de Budry et les Becs de Mava, il y avait autrefois un glacier, dont une grande moraine est l'indice évident; il n'y reste plus qu'un névé en entonnoir, encaissé entre les deux pointes du Roc de Budry. La végétation de ce cirque appartient à la flore *première colonisatrice*, celle qui s'installe en premier lieu sur les moraines et y prépare le sol pour d'autres espèces plus gourmandes.

„Au nord du Tounot il y a les restes d'un glacier, autrefois beaucoup plus important; on le parcourt aujourd'hui sans difficulté et l'on n'y trouve plus de crevasses.

„Glacier du *Pas du Bœuf*. En 1865 il y avait encore entre le Pas du Bœuf et le Meiden-Pass un véritable glacier avec crevasses, et un petit lac à la base de la moraine. Plusieurs bergers se souviennent de l'avoir traversé il n'y a pas plus de vingt ans. Aujourd'hui le lac est à sec une partie de l'année; il n'y a plus traces de glacier et la neige y disparaît à la fin du mois d'août.

„Glacier de la *Bella-Tola* en grande réduction. En 1854 il atteignait le sommet de la pointe méridionale (3090$^{m}$ carte Dufour). Il suivait alors l'arête qui relie les deux sommets et s'appuyait tout le long de la crête de la montagne jusqu'au sommet septentrional (2970$^{m}$). On pouvait des deux sommets toucher la glace avec la main. Il y avait alors d'énormes crevasses dans le glacier et sa base s'avançait jusqu'au bord d'une chaîne de rochers qui se trouve au sommet de l'Alpe de Meretschy. Depuis cette

époque le glacier s'est affaissé de 125 à 130$^{m}$ au dessous des deux sommets; le long de l'arête il a moins diminué; il ne montre plus que deux ou trois crevasses insignifiantes. (P. Pons, Luc; E. Siordet, Genève.)" Note de H. Correvon.

**Vallée d'Hérens.** *Ferpècle;* le front recule, ou du moins n'avance pas, mais les séracs augmentent (Martin Vuinier, Evolena). Le glacier est encore en retraite (Pierre Cretaz, Ferpècle).

Le glacier du *Mont-Miné* augmente d'épaisseur dans les séracs (Vuinier).

*Arolla.* Ce grand glacier est encore au repos. Son front dans sa partie la plus reculée, par où sort la Borgne, est à 600$^{m}$ de la moraine terminale de 1855. Les repères que j'ai marqués le 24 juillet 1886 sur la rive gauche du torrent étaient à 70 et 90$^{m}$ de la porte de la Borgne. La partie inférieure du glacier est actuellement immobile; toutes les observations que j'ai su faire dans la grotte naturelle creusée par le torrent du glacier des Doves-blanches, galerie que j'ai découverte et étudiée en juillet 1886, m'ont prouvé l'immobilité absolue de la langue du glacier qui forme la partie gauche de l'extrémité inférieure. Les régions moyennes et supérieures du glacier sont énormément affaissées. Les seuls affluents du glacier qui semblent montrer une reprise d'activité sont les petits glaciers du sommet du Mont-Colon, qui jettent leurs avalanches sur le glacier d'Arolla, au confluent de l'Arolla et du Vuibez.

La phase de repos qui se termine actuellement

a commencé vers 1855, dernière époque du maximum (J. Anzevui, Arolla.)

Glacier de *Pièce* en accroissement manifeste. L'ancien passage qui passait sous le glacier est obstrué, et pour monter au col de Chermontane on est obligé de monter actuellement par la moraine de gauche (Joseph Quinodoz, Arolla. J. Anzevui. Ad. Tschumi, Genève. F.-A. F.)

*Zigiorenove.* Ce glacier est en grande activité; sa surface est très déchirée, les bords sont puissamment relevés, les moraines latérales sont travaillées à nouveau, son front laboure la moraine frontale. Le 16 août 1886 nous avons constaté avec M. A. Tschumi, d'après la position des repères posés l'année précédente, que le glacier s'était allongé d'une vingtaine de mètres en une année.

Pour l'histoire ancienne de ce glacier, voici ce que j'ai pu recueillir:

Vers 1817 le glacier traversait la Borgne et détruisait la forêt située sur le flanc droit du torrent; il forma alors un petit lac temporaire par l'arrêt de la Borgne d'Arolla. (J. Anzevui. Antoine Gaspoz, Arolla).

En 1844 d'après A. Gaspoz, vers 1852 d'après J. Anzevui, le glacier descendit jusqu'au chemin qui conduit au glacier d'Arolla sur la rive gauche de la Borgne; on voit encore aujourd'hui les moraines frontales de cette époque.

D'après Jean Folonnier, Evolena, vers 1834—35 il y aurait eu un grand maximum du glacier qui aurait traversé la Borgne comme en 1817.

D'après le professeur Ulrich le glacier aurait eu son maximum vers 1840 (A. de Torrenté, Sion).

Je résume ces rapports assez contradictoires en admettant avec M. J. Anzevui:

Un grand maximum vers 1816.

Phase de décrue de 1817 à 1835.

Phase d'activité (avec maximums secondaires) de 1835 à 1852.

Maximum en 1852.

Phase de décrue 1852 à 1869.

Phase de crue, nouvelle période à dater de 1869.

**Vallée du Trient.** Glacier du *Trient.* Allongement considérable dans l'année 1885—86.

| | | |
|---|---|---|
| Rive gauche, allongement | | 18 m |
| Centre | „ | 20 m |
| Rive droite | „ | 20 m |

Le glacier s'est notablement épaissi dans sa région inférieure (J. Guex, Vevey).

Glacier des *Grands.* Les repères posés par M. Doge au front du glacier depuis le bord gauche jusqu'au centre ont donné les chiffres suivants pour l'allongement 1885—86:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ier | repére, | allongement . . . | 1 m |
| IIme | „ | „ . . . | 10 m |
| IIIme | „ | „ . . . | 12 m |
| IVme | „ | „ . . . | 10 m |
| Vme | „ | „ . . . | 27 m |

L'année précédente l'allongement sur l'axe n'était que de 3 m; cette année il est de 27 m. L'épaisseur du glacier continue à augmenter; les moraines latérales s'éboulent continuellement sous l'action de la

glace. La canonnade de pierres était très forte cet été devant le front du glacier. Tous les signes de mouvement et d'activité s'accentuent (F. Doge, La Tour de Peilz).

Glacier des *Petoudes,* entre le glacier du Trient et celui des Grands. Au dire des montagnards ce glacier avance depuis deux ans, 1884—86; ce mouvement s'est fort accentué en 1885—86. Le 14 juillet 1886 M. Doge a constaté au pied de ce glacier une canonnade de pierres très active, de gros blocs de glace et des pierres arrivaient en bondissant jusqu'au fond du vallon; à certains moments il eût été impossible de passer sans grand danger au pied du glacier suspendu sur une pente très raide.

*Enneigement de la vallée du Trient.* Au mois de juillet il y avait encore de grandes masses de neige au pied des Grands et des Petoudes. Le 12 juillet la gorge descendant du col de Balme au village des Peuti était remplie d'une neige épaisse; il y en avait beaucoup plus que l'année précédente à pareille époque. Près de l'aiguille de Balme les névés étaient très considérables au mois de juillet. Il y a évidemment des signes d'un enneigement progressif (F. Doge).

**Vallée de l'Arve.** *Glaciers de Chamonix,* notes de M. V. Payot, Chamonix.

„Glacier du *Tour.* Une première visite le 10 juin 1886 montre un allongement d'au moins 30 m depuis le 24 novembre 1885. Le glacier descend jusqu'à la base des rochers qu'il avait laissés à découvert pendant les dix dernières années. Une seconde visite,

le 30 octobre 1886, montre un recul de 25 m sur la position du 10 juin. C'est l'effet de la fusion par les chaleurs de l'été. Le front s'est notablement élargi, et le glacier a gagné en épaisseur dans ses parties supérieures.

Glacier d'*Argentière* a avancé:

du 18 octobre 1885 au 10 juin 1886 17,0 m
du 10 juin 1886 au 4 novembre 1886 54,7 m

Sur un autre point M. Payot a constaté dans les cinq mois d'été 1886 un allongement de 24 m.

L'augmentation d'épaisseur est très sensible; de nombreuses avalanches se succédant d'heure en heure dans les régions supérieures montrent une grande activité de ce glacier.

Le glacier des *Bois* paraît s'allonger, lui aussi. Les avalanches qui tombent de son extrémité inférieure arrivent jusqu'aux repères marqués sur le rocher de la rive gauche. Il semble que du 25 novembre 1885 au 8 juin 1886 il ait regagné le terrain perdu pendant les années 1883 à 1884. Il paraît aussi s'être exhaussé. Il est difficile d'être plus précis, vu l'impossibilité d'aborder la base du glacier.

Le 26 octobre 1886 le glacier était dans la même position qu'au mois de juin, ce qui implique un avancement assez rapide pour compenser la grande fusion de l'été. L'exhaussement est parfaitement visible.

Glacier des *Bossons*. Allongement considérable:

du 24 oct. 1885 au 2 juin 1886 27,9 m
„ 2 juin 1886 „ 24 „ 1886 5,5 m
„ 24 „ 1886 „ 28 oct. 1886 10,3 m

Le glacier est plus beau qu'on ne l'a vu dans

les cinquante dernières années; ses pyramides de glace sont splendides; il s'est considérablement élargi et épaissi; il recouvre les anciennes moraines en plusieurs points.

Les chiffres ci-dessus expriment l'allongement du glacier, c'est-à-dire la valeur d'écoulement de la glace à son extrémité inférieure, moins la valeur de l'ablation au front du glacier. L'observation suivante prouve la vitesse considérable qu'a prise l'écoulement du glacier. Les tenanciers du Chalet des Bossons avaient commencé dans les premiers jours de mai 1886 à creuser une grotte dans la glace, un peu au-dessus du chemin tracé sur la moraine pour la traversée du glacier à un kilomètre environ au-dessus de l'extrémité terminale actuelle; mais vu la grande vitesse de marche du glacier, l'abord en ce point serait devenu peu commode en été, et ces industriels ont abandonné leur œuvre pour creuser une seconde grotte dans un point plus élevé. M. Payot a retrouvé le 28 octobre les traces de la première grotte, et il a pu mesurer le déplacement que ce point du bord du glacier avait subi pendant l'été. Il a constaté un avancement de 57,3$^{m}$ en six mois environ, ce qui correspond à une vitesse d'écoulement de 32$^{cm}$ par jour." (V. Payot.) Cette valeur de 32$^{cm}$ est énorme; car il y a à noter qu'il s'agit ici du bord même du glacier, et l'on sait combien la vitesse d'écoulement se ralentit du centre au bord du glacier.

M. Ch. Durier à Paris a publié deux dessins fort instructifs [1]) copiés par M. F. Schrader d'après des

[1]) Annuaire du C. A. F. XII, 508. Paris 1886.

photographies de M. Joseph Tairraz de Chamonix. Ils représentent l'extrémité inférieure du glacier des Bossons en octobre 1884 et en octobre 1885. Malgré une légère différence dans le point de pose, on constate un changement considérable dans les dimensions et la positiou du glacier; il s'est notablement épaissi et allongé.

## II. BASSIN DE L'AAR.

**Oberland Bernois. Urbachthal.** Le glacier de *Gauli* montre peu de changements de 1882 à 1886. Il semble actuellement un peu moins crevassé. Cependant il paraît que les névés tendent à s'accroître, ce qui ferait présager un prochain retour à l'état d'activité (H. Baumgartner, Brienz).

*Renfengletscher.* A l'extrémité inférieure il a apparu en 1886 un prolongement nouveau. Les guides déclarent que le glacier s'est épaissi et allongé. Ainsi donc accroissement à peu près certain (Baumgartner).

**Vallon du Reichenbach.** Le glacier de *Rosenlaui* continue à augmenter. Les guides évaluent son accroissement en longueur à 1 kilomètre (?). En tous cas, il s'est tellement épaissi et élargi que l'ascension de Rosenlaui-Bad à la Dossenhütte est devenue difficile en 1886, et que si cela continue on devra établir un autre sentier (Baumgartner).

**Vallée de la Lutschine.** Glacier *supérieur de Grindelwald.* M. le pasteur G. Strasser, de Grindelwald, me communique deux photographies du front du glacier, l'une de 1881, l'autre de 1886, qui

montrent l'accroissement considérable de la glace. En 1880—81 l'énorme rocher qui rejette sur le côté gauche [1]) l'extrémité inférieure du glacier était complètement mis à nu. Au pied de sa partie gauche seulement on voyait un petit cône de débris provenant de l'éboulement de la glace. Au printemps de 1886 la moitié environ de ce rocher était recouverte par le glacier lui-même qui descendait en masse compacte sans se briser en avalanches, et le cône d'éboulis qui s'étendait sur tout le pied du rocher, n'en laissait plus qu'un très petit morceau à découvert.

Quant au glacier *inférieur de Grindelwald*, voici ce qu'en dit M. Strasser: „le glacier s'épaissit toujours plus dans sa partie supérieure, entre la Bäregghütte et la Schlosslawine. Certainement l'on constatera bientôt un allongement de la partie inférieure.“ D'après cela l'allongement du glacier inférieur n'est pas encore évident, et est notablement en retard sur celui du glacier supérieur.

Un grand nombre de petits glaciers suspendus (hängende Gletscher) des régions supérieures ont commencé à s'accroître (G. Strasser).

Le guide Melchior Anderegg de Meiringen déclare avoir constaté en 1886 un accroissement général des névés supérieurs de l'Oberland bernois (communication de M. Baumgartner).

Dans un récit de l'accident du Schreckhorn du

[1]) J'indique toujours l'orientation en me plaçant dans les névés d'origine, à la source du glacier, comme on le fait pour les fleuves.

28 août 1886 nous lisons les lignes suivantes: „D'après les rapports conformes de tous les ascensionnistes, cette année comme l'année dernière on remarque une activité extraordinaire des glaciers; les pyramides de glace s'éboulent plus fréquemment; l'on constate l'accroissement de la plupart des glaciers." [1])

**Simmenthal.** *Rätzligletscher* est encore en retraite en 1886 (H. Vernet, Duillier).

**Vallée de la Sarine.** Dans le massif des Brunnen l'enneigement m'a paru en 1886 moins fort qu'en 1885 (F. Doge, La Tour de Peilz).

**Nessenthal.** Le *Weiss-Schiengletscher*, entre le Weiss-Schien, le Mährenhorn et le Stoziggrat, dont les eaux se déversent dans le Schattig-Triftthäli et vont se perdre sous le glacier du Trift, a paru à M. Baumgartner sensiblement aggrandi de septembre 1884 à septembre 1886.

## III. BASSIN DE LA REUSS.

**Maderanerthal.** M. Krayer-Ramsperger de Bâle continue ses mesures.

Glacier de *Brunni*:

| | | |
|---|---|---|
| Raccourcissement | de 1882 à 1886 | 153 m |
| „ | de 1885 à 1886 | 110 m |

Glacier de *Hüfi*. L'extrémité inférieure devient très difficile à atteindre. De gros rochers précédemment couverts de glace sont mis à nu; ils sont verticaux et les mesures doivent être prises obliquement.

[1]) Le *Bund*, 2 septembre 1886.

| | | |
|---|---|---|
| Raccourcissement | 1882—1886 | 222 m |
| „ | 1885—1886 | 103 m |

Les mensurations de M. Krayer ont été faites le 10 et le 16 août, par conséquence avant la belle période des grandes chaleurs du mois de septembre 1886. Ce raccourcissement extraordinairement fort n'est donc pas attribuable à la chaleur exceptionnelle de l'été.

D'après le guide Jos. Trösch, le glacier de Hüfi s'est reculé de 30—40 m pendant l'été de 1886 (communication de M. A. Heim, Zurich).

## IV. BASSIN DU RHIN.

**Vallée d'Urnäsch.** Le glacier du Sentis a eu son minimum en 1875. Il a eu depuis lors une petite période d'accroissement, puis il a recommencé à décroître; il est actuellement en diminution (R. Billwiller, Zurich).

Grande décroissance des champs de neige sur le Sentis. La glace apparaît sous la neige. De mémoire d'homme on n'a jamais vu si peu de neige qu'en 1886 sur le Sentis (A. Heim).

## V. BASSIN DE L'INN.

**Engadine.** La branche de gauche du glacier de *Rosegg* qui porte le nom de *Mortelgletscher* est encore probablement en repos; la branche de droite, *Tschiervagletscher*, commence à se gonfler (A. Heim).

## VI. ALPES AUTRICHIENNES.

**Groupe des Hauts Tauern.** Le Dr. E. Brückner

de Hamburg dans son étude orométrique[1]) fait une comparaison fort intéressante sur la superficie des glaciers entre les anciennes et les nouvelles cartes de l'état-major autrichien. Les premières ont été levées: Salzburg 1807—08, Tyrol 1816—20, Karinthie 1825—35, et revisées par Sonklar 1860—63, c'est-à-dire peu de temps après la fin de la dernière grande période d'accroissement des glaciers autrichiens; les secondes, carte au 1 : 75,000, ont été levées en 1871—72, c'est-à-dire en plein dans la phase de grande diminution.

L'ensemble des glaciers du groupe compte actuellement 362 km$^2$; il a perdu depuis la carte de Sonklar 60 km$^2$, soit 14 % de la surface primitive. C'est énorme. Nous avons vu en Valais pour une comparaison analogue (III$^e$ rapport, pag. 264) qu'une partie notable des 1000 km$^2$ des glaciers du bassin du Rhône avaient perdu 54 km$^2$; nous avons constaté que de 1856 à 1874 le glacier du Rhône avait perdu 8 % de sa superficie. Brückner étudie les différentes parties de son groupe de montagnes, parties occidentale et orientale, versant nord et versant sud; je renvoie le lecteur à l'original.

Il fait une autre comparaison plus importante. Il sépare les groupes de ses montagnes en parties fortement glacées où les glaciers sont nombreux, serrés et considérables, et en parties peu glacées où les glaciers sont petits, rares et dispersés. Il trouve que les glaciers ont perdu le 7 % de leur superficie dans

---

[1]) Zeitschrift des D. und Oe. A. V., XVII, p. 183, 1886.

la région fortement glacée, et le 15 % dans la région peu glacée. D'après cela il établit la loi que la diminution de longueur des glaciers est plus considérable dans les régions de faible glaciation que dans celles de forte glaciation.

Cette même loi avait déjà été formulée en 1850 par les Schlagintweit [1]). Les glaciers de premier ordre subissent des variations moins considérables que les glaciers secondaires.

**Möllthal.** Glacier de *Pasterze*. M. le conseiller F. Seeland à Klagenfurt continue ses mesures sur la réduction de ce glacier.

La réduction a été dans l'année 1884—85 en moyenne de 5,6 $^{m}$, supérieure ainsi à la moyenne des 6 dernières années, laquelle était 5,38 $^{m}$, supérieure aussi à la somme des deux années 1882—84, laquelle n'avait été que 4,68 $^{m}$.[2])

M. Seeland a posé en 1882 des jalons sur le glacier et il en a retrouvé un premier en 1885, les autres en 1886, d'après une communication que je lui dois. Il a donc pu mesurer la vitesse d'écoulement de la glace dans la phase actuelle de forte décrue et la comparer avec la vitesse mesurée en 1848 par les Schlagintweit. J'étudierai dans mon rapport de l'année prochaine, quand les résultats complets auront été publiés par M. Seeland, cette comparaison de vitesses, des plus importantes pour la théorie des phénomènes qui nous occupent.

---

[1]) Untersuchungen über die physikalische Geographie der Alpen, pag. 132. Leipzig 1850.

[2]) Zeitschrift des D. u. Oe. A. V. XVII, p. 119, 1886.

## RÉSUMÉ.

L'année dernière nous comptions 37 glaciers en état d'allongement constaté. Nous avons à apporter à notre liste les corrections et additions suivantes:

Nous en enlevons deux glaciers, le *Gorner* et le *Grindelwald inférieur*, qui sont encore dans la phase des prodromes et n'ont pas jusqu'à présent donné des signes de crue manifestée par l'allongement du glacier.

Nous y ajoutons les glaciers suivants en crue évidente et constatée:

*Gabelhorngletscher*, groupe du Weisshorn.

*Moming*, groupe du Weisshorn.

*Glacier des Petoudes*, groupe du Mont-Blanc, minimum 1883.

*Renfengletscher*, groupe du Wetterhorn.

*Weissschiengletscher*, groupe du Galenstock.

Pour ces glaciers, sauf pour le glacier des Petoudes, le minimum ne peut être indiqué avec précision; il date de 1885 ou des années précédentes.

Notre liste avait 37 glaciers; nous en avons effacé 2, nous en avons ajouté 5; il reste un total de 40 glaciers en phase de crue établie.

Nous avons en plus à signaler les prodromes de la prochaine crue dans les glaciers suivants:

*Gorner* et *Findelen*, groupe du Mont-Rose.

*Montminé*, groupe du Weisshorn.

*Gauli*, groupe du Wetterhorn.

*Grindelwald inférieur*, groupe du Finsteraarhorn.

*Rosegg*, groupe de la Bernina.

### § XXIX. Glaciers des Pyrénées.

Le comte H. Russell, à Pau, a fait creuser en 1881 et 1885 trois grottes dans les falaises à pic qui dominent le névé du glacier oriental du Vignemale, à l'altitude de 3200$^{m}$, pour servir de refuge aux ascensionnistes. D'après une communication obligeante de M. Russell, ces grottes sont envahies en 1886 par les neiges, tellement que pour pénétrer dans la grotte inférieure on a été obligé de creuser le névé.

M. Russell a mesuré la surélévation de la surface du névé:

en 1884—85 2$^{m}$
en 1885—86 3$^{m}$

Il y a là un accroissement évident du névé, ce que nous considérons comme un signe prodromique d'une nouvelle période d'activité du glacier. La crue même du glacier, manifestée par son allongement, n'a pas encore été constatée; mais il est probable que d'ici à quelques années des mesures la mettront en évidence.

Nous avons là les premiers symptômes à moi connus de la rentrée en activité des glaciers des Pyrénées, qui depuis fort longtemps sont tous en décroissance considérable.

# Zur Geschichte der Gletscher im Kanton Graubünden.

Von

Oberingenieur *Fried. von Salis,* Präsident der Section Rhätia.



Es sind nun vier Jahre, seit ich es versucht habe, einen Abriß über unsere Gletscher und den damaligen Bestand im Bande XVIII des Jahrbuches des S. A. C. niederzulegen. Ich möchte nun die seither gesammelten Beobachtungen über den gleichen Gegenstand anschließen.

Neben wenigen eigenen Beobachtungen verdanke ich Beiträge den Herren Bezirksingenieur Rud. von Albertini in Samaden, Bezirksingenieur Carl von Peterelli in Ilanz, Telegrapheninspector Peter von Salis, Chur, den Fremdenführern Seb. Petschen in Dissentis, Hauptm. Ant. Brun in Flims, Lehrer Joh. Caviezel, Sils, Engadin, und Leonh. Guler in Klosters.

Im Allgemeinen wird noch immer ein Zurückweichen unserer Gletscher constatirt. In einzelnen wenigen, vielleicht zweifelhaften Fällen will eine Zunahme abgeleitet werden.

Lassen wir die einzelnen Daten sprechen und uns an der Oberalp beginnen [1]).

Der *Medelser Gletscher*, der *Lavatzgletscher* (Blatt Greina, Nr. 412), der *Cavardirasgletscher* und anderseits der *Brunigletscher* (Blatt Amsteg, Nr. 407) sollen 25 bis 30$^{m}$ zurückgegangen sein, der *Hüfigletscher* (Blatt Altdorf, Nr. 403) sogar bis 80$^{m}$.

Im Hintergrunde des Val Nalps führt ein Weg über den Rondadurapaß (2714$^{m}$) auf den Lukmanier. Nach der im Jahre 1872 revidirten Karte liegt der Gletscher (Blatt Six Madun, Nr. 411) circa 200$^{m}$ rückwärts von dem auf jenen Paß führenden Weg. Im Sommer 1886 mußte Herr Ingenieur Peterelli den Gletscher betreten, um auf den Rondadurapaß zu gelangen.

Hat die Karte im Jahre 1872 die Ausdehnung des *Nalpsgletschers* richtig wiedergegeben, so müßte derselbe mindestens um 200$^{m}$ vorgegangen sein.

Der *Sutglatschègletscher* (Blatt Greina, Nr. 412) nördlich vom P. Vial, im Hintergrund des Val Somvix, hat wenig abgenommen, dagegen die zwei mehr südlich gelegenen *Greina-* und *Gaglianeragletscher* stark.

Der *Gletscher am P. Aul* (Blatt Vrin, Nr. 413) hat in der Richtung von Ost nach West an Länge circa um 300$^{m}$ eingebüßt, von Nord nach Süd am untern Theile um 150$^{m}$ abgenommen.

Der *Gletscher* unter *Porta Spescha* (Blatt Tödi, Nr. 404), ob Zahl 2696, war 1884 nur mehr ein kleiner Fleck Schnee.

---

[1]) Namen und Nummern der Blätter beziehen sich auf den Siegfried-Atlas.

Der *Gletscher* unter *Piz de Dor* (Blatt Tödi, Nr. 404), ob Zahl 2579, ist auch ganz klein, aber sehr dick, was noch da ist.

Der *Limmerngletscher* (Blatt Tödi, Nr. 404) hat nicht abgenommen, wenigstens nicht in der Länge seiner Zunge, er reicht immer noch bis zum Limmern-Tobel.

Stark abgenommen haben dagegen die Gletscher von *Frisal*, *Puntaiglias* und *Glims* (Blatt Tödi, Nr. 404).

Von den Gletschern um den Hausstock herum verzeichnen wenig Rückgang die *Meer-*, *Fluaz-* und *Cavirolasgletscher* (Blatt Tödi, Nr. 404).

Der *Gletscher* unter *P. Vorab* (Blatt Laax, Nr. 405), ob Zahl 2603, reichte früher südlich weit in's Thal hinab zwischen Sagenser- und Setherfurka. Heute, Ende 1886, ist dieser ganz verschwunden.

Der große *Vorabgletscher (Bündnerfirn)* (Blatt Laax, Nr. 405) ist an der Südseite um 300$^{m}$ zurückgewichen. Früher war der Aufstieg auf den Gletscher ganz sanft, jetzt ist derselbe sehr steil. Durch das Zurücktreten des Bündnerfirns sind zwei kleine Seelein bloßgelegt worden.

Auf der Glarnerseite gegen die Tschingelalp hingen früher ganze Berge von Eis, die an ihrer Großartigkeit viel verloren haben.

Am 4. September 1882 war nach Hauptmann Brun der ganze Gletscher von Schnee befreit, man sah nichts Anderes als das blaue, glatte Eis mit fürchterlichen Spalten und Schründen, von denen man früher keine Ahnung hatte.

Außer obigen haben ebenfalls stark abgenommen *Ober-* und *Unter-Segnes-* und *Saurengletscher* (Blatt Elm, Nr. 401).

Der *kleine Gletscher* links vom Segnespaß, da wo der Name Tschingelhorn geschrieben steht, ist verschwunden.

Der *untere Segnesgletscher* ist sehr stark zurückgegangen. Früher füllte derselbe das Thal zwischen Atlas, P. Segnes und Tschingelhörner-Segnespaß aus. Seit 1882 kann man den Segnespaß überschreiten, ohne den Gletscher betreten zu müssen.

Durch diesen Gletscher war auch der Aufstieg zu dem Martinsloch erleichtert. Jetzt, nachdem der *Unter-Segnesgletscher* um 30 bis 40$^{m}$ an Mächtigkeit abgenommen hat, ist der Zugang zum Martinsloch fast unmöglich gemacht. Nur die verwegensten Steiger wagen es, über ein schmales Felsband seitlich über tiefem Abgrund dahin zu gelangen.

Vom *Saurengletscher* ist der Theil, der gegen Westen abfällt, verschwunden.

Der *obere Segnesgletscher*, von dem auch schon vor 4 Jahren die Rede war, soll um etwa 30$^{m}$ an verticaler Höhe abgenommen haben, während er früher das Thal zwischen Atlas, P. Segnes, P. Dolf und Trinserhorn hoch ausfüllte.

Die *Gletscher* von *Lavoi* und *Lavadinas* (Blatt Vättis, Nr. 402, ist noch nicht publicirt) sind stark zurückgegangen.

Der *Sardonagletscher* (Blatt Elm, Nr. 401), welcher vor Jahren mächtige Eisberge weit in's Calfeuserthal entsendete, machte damals ein Durchkommen

hinter dem Trinserhorn zur Unmöglichkeit. Am 22. August 1886 ist Brun dort durchgegangen, ohne das Eis zu berühren.

Die östliche Zunge des *Zapportgletschers* (Blatt Hinterrhein, Nr. 505) ist auch noch in beständiger Abnahme.

Nach Aussage des Führers Trepp in Hinterrhein hat dieser im Auftrage des Herrn Prof. Burckhardt-Merian in Basel den damaligen Fuß des Gletschers (1884) mit einem Kreuz auf dem linksseitigen Felsen bezeichnet. Herr Telegrapheninspector Peter von Salis in Chur, der am 6. October 1886 ebenfalls in Begleitung des gleichen Führers den Gletscher untersuchte, konnte jenes Kreuz finden und von diesem bis zum Gletscherrande *57*ᵐ messen. Um weitere, auch für die Zukunft sichere Anhaltspunkte zu bestimmen, wurde von obigem Kreuze des Herrn Burkhard-Merian auch rückwärts bis an die Westseite der Clubhütte gemessen, und ergab sich nach Salis hiefür eine Entfernung von *322,5*ᵐ. Es steht daher auf Ende 1886 der östliche Rand des Zapportgletschers von der dortigen Clubhütte ab 322,5 + 57 = *379,5* Meter. Im Jahre 1872, zur Zeit der Revision jenes Karten-Theilstückes, betrug der Abstand circa *250*ᵐ. In den letzten 14 Jahren betrug daher der mittlere Rückgang per Jahr *9,25*ᵐ. In den vier vorausgegangenen Jahren 1868—1872 zeigte sich eine Abnahme von nur 10ᵐ, mithin per Jahr *2,5*ᵐ.

Auch von der Silvrettagruppe wird berichtet, daß allenthalben noch Abnahme der Gletscher beobachtet worden sei, die Silvrettagletscher, Pischa- und Jöri-

thal- oder Weißhorngletscher (Blatt Davos, Nr. 419), Sagliainsgletscher, Tiatschagletscher, Plauraigletscher, Ochsenthalgletscher, Fermontgletscher, Jamthalgletscher, Todtfeld, Pielsthalgletscher und Seegletscher haben nach Leonhard Guler, Führer in Klosters, alle abgenommen.

Bei einer Tour auf den Silvrettagletscher im Monat September 1886 hat er bei der *Rothen Furka* — Klosterthalpaß — eine Art Schlitten, aus einem Brette verfertigt, und einen Regenschirm aufgefunden, beides durch Abschmelzen des Gletschers am obern Rande zum Vorschein gekommen.

Die Gletscher um die Berninagruppe herum zeigen ebenfalls eine Abnahme. Nach Beobachtungen des Herrn Lehrers Caviezel in Sils haben die vom *Piz Corvatsch* (Blatt Bernina, Nr. 522) herabhängenden Gletscher in den letzten 4 Jahren bedeutend abgenommen.

Der *Fexgletscher* (Blatt Bernina, Nr. 522) hat an der Länge seiner Zunge nicht unwesentlich eingebüßt, so daß jetzt Felsen zum Vorschein kommen, die man früher nicht hatte sehen können.

Auch die Zunge des *Fornogletschers* (Blatt Maloja, Nr. 520) soll sich im Jahre 1886, jedoch um Weniges, zurückgezogen haben.

Der *Casnilegletscher* (Blatt Castasegna, Nr. 523) dagegen soll eine sehr bedeutende Abnahme zeigen.

Aus den Aufzeichnungen meines Vaters, Herrn Landammann Bapt. von Salis, über Gletscherbewegungen, welche in einem Aufsatze über die Alpen im Bergell in das *Bündnerische Volksblatt*, Nr. 14 und 15 des Jahrganges 1831, eingeflochten und abge-

druckt worden sind — pag. 238 — entnehme ich, daß der Albignagletscher vom Jahre 1813 bis 1829 um circa 110 m vorgerückt und sich bis gegen den Albignafall verlängert habe.

Auch der Forno- oder Sambucogletscher und der Vedretto del Baccone haben in obigem Zeitraum an räumlicher Ausdehnung bedeutend zugenommen.

Der *Gletscher* zwischen *P. d'Agnelli*, 3206 m, und *Cima da Flix*, 3287 m (Blatt Bivio, Nr. 517), soll noch viel Schnee gehabt haben. Der Sattel zwischen diesen beiden Gipfeln war Anfangs September 1886 *schneefrei.*

Der vor 4 Jahren schon erwähnte kleine Gratsee auf diesem Sattel, der damals sein Wasser gegen das Oberhalbstein zu abgab, existirt noch, sein Niveau ist indessen tiefergelegt, wohl da der Gletscher gegen Val Bevers an Höhe abgenommen hat.

Der *Morteratschgletscher* (Blatt St. Moritz, Nr. 518), der nach den Messungen des Herrn Bezirksingenieurs Rud. v. Albertini in Samaden noch immer im Rückgang begriffen ist, zeigt seit 8 Jahren eine mittlere jährliche Abnahme an der Gletscherzunge von 14 m, im letzten Jahre jedoch nur 13 m. Von dem bekannten, mit schwarzer Oelfarbe bezeichneten Felsblock sind die Abstände der Gletscherstirne gemessen wie folgt:

| | | |
|---|---|---|
| 1878 | . . . . | 5 m |
| 1881 | (3 Jahre) . | 46 m |
| 1883 | (2 „ ) . | 62 m |
| 1884 | (1 Jahr) . | 78 m |
| 1885 | (1 „ ) . | 101 m |
| 1886 | (1 „ ) . | 114 m |

Auch die weiter gegen Osten unseres Cantons gelegenen Gletscher weichen zurück.

Zum Schlusse sei bemerkt, daß nach einer Notiz des Herrn Simony in den Mittheilungen des D. und Oe. A. V., Heft Nr. 22, Jahrgang 1886, der *Dachsteingletscher* unweit Hallstadt in den letzten zwei Jahren, 1884—1886, 6—10 m zurückgegangen ist, und daß, whrend auch die Gorner- und Theodulgletscher, überhaupt alle an der Monte Rosa-Gruppe, einen Rückgang zeigen, Führer Petschen in Disentis am *Feegletscher* im Saasthal eine Zunahme wahrgenommen haben will



# Der Irniser-Krieg von 1478.

Von

*G. Meyer von Knonau.*

In die für die schweizerischen Eidgenossen so ruhmreiche zweite Hälfte des fünfzehnten Jahrhunderts fallen neben den großen Ereignissen kriegerische Begebenheiten, die sich nur über eine kurze Zeit erstrecken und die ohne bedeutendere politische Nachwirkungen geblieben sind, denen aber doch um ihrer selbst willen die Aufmerksamkeit geschenkt werden darf. Eine derselben ist der nach dem einzigen Gefecht genannte Irniser-Krieg von 1478.

In ungünstiger Jahreszeit macht sich ein beträcht-

---

*Anmerkung.* Am 14. Januar 1887 sprach ich über dieses Thema vor der Section Uto, unter Benutzung einer Arbeit, die ich im Kriegs-Sommer 1866 zu Göttingen ausführte und dort meinem unvergeßlichen Lehrer Georg Waitz in dessen historischen Uebungen vorlegte. Doch wurden jene Ergebnisse nach der sehr bemerkenswerthen historischen Untersuchung von Dr. Th. von Liebenau in Luzern (in Uebersetzung: La Battaglia di Giornico, im Bollettino storico della Svizzera Italiana, Anno 1, 1879, der von Em. Motta begründeten und nun schon bis zur Vollendung des achten Jahrganges energisch durchgeführten historischen Zeitschrift des Cantons Tessin) einer Revision unterworfen. M. v. K.

liches Heer, zu welchem mehrere Abtheilungen nur sehr widerwillig von den Obrigkeiten entlassen werden, über das Gebirge gegen einen ansehnlichen Feind auf. Zu den Ursachen, um deren willen eine begonnene Belagerung abgebrochen wird, zählt besonders auch die heftige Kälte. Aber nachdem nun die Hauptmacht sich in die Heimat zurückbegeben hat, wird ein kleines zur Bewachung der Grenze zurückgelassenes Häuflein in glücklichem Kampfe der angreifenden Uebermacht Meister.

Dazu kommt der Umstand, daß die Ereignisse dieses Krieges in mehrfacher Hinsicht als Nachwirkungen des großen Kampfes gegen Herzog Karl den Kühnen angesehen werden dürfen.

Obschon die Eidgenossen im Jahr 1467 mit dem Herzog Galeazzo Maria Sforza in einem neuen Capitulate ältere Vertragsbedinguugen neu festgesetzt hatten, war es doch zu abermaligen Reibungen gekommen, weil die mailändische Regierung sich an die Punkte des Vertrages nicht hielt. Ganz insbesondere war der Artikel nicht gehalten worden, daß kein Theil einem Feinde des anderen irgendwie Vorschub leisten dürfe. Denn während des Burgunder-Krieges sahen die Eidgenossen die mailändischen Hülfstruppen in den wichtigsten Schlachten auf gegnerischer Seite, und mochte nun auch am Ende des Jahres 1476 durch die Ermordung des Herzogs Galeazzo Maria der eigentliche Schuldige beseitigt sein, so war es doch ein Kampf gegen einen Bundesgenossen Karls des Kühnen, als zwei Jahre später der Krieg jenseits des St. Gotthard ausbrach.

Andererseits aber trifft der Irniser Krieg in einen Zeitraum heftiger innerer Erregung in der Eidgenossenschaft, welche ebenfalls aus den Ereignissen des burgundischen Krieges herausgewachsen war. Die Verwilderung und Kampflust, der ungezügelte Hang zu abenteuerlichen Thaten, die Gewöhnung an Beute und an Gold ließen zahlreiche junge Kriegsleute auch in der Friedenszeit nicht zur Ruhe kommen. Dieses Treiben war lebhafter in den Ländern, deren Obrigkeiten der Einwirkung von Seiten der Gemeinden mehr ausgesetzt waren, während die einheitlicheren, strenger geschlossenen städtischen Regierungen ihre Leute mehr im Zügel hielten. So war denn im Frühjahr 1477, ganz kurz nach der Schlacht von Nancy, eine ungeordnete Volksbewegung im Gange, welche die Städte besorgt machte. Es schien eine Pflicht der Selbsterhaltung, solchen unberechtigten Versammlungen und regellosen Strömungen einen Damm entgegenzustellen, und so schlossen am 23. Mai Zürich, Bern, Luzern, Freiburg und Solothurn das ewige Burgrecht unter einander ab, als ein gegenseitiges Schutz- und Trutz-Bündniß. Aber die Länder mußten die mit Besorgniß verbundene Erkenntniß gewinnen, daß dieses städtische Sonderbündniß thatsächlich auch gegen sie gerichtet sei, und nun ergriffen sie gegenüber der einen der fünf Städte das vertragsmäßig ihnen zustehende Recht der Anfechtung des Burgrechtes. Luzern nämlich war durch seinen Bundesbrief von 1332 verpflichtet, nicht ohne Wissen und Willen der drei Länder eine weitere Verbindung einzugehen. Verhandlungen begannen mit lauten Ein-

wendungen von der einen und der andern Seite, in welche auch die übrigen Städte hineingezogen wurden. Dazu erhoben sich peinliche Mißverständnisse zwischen Obwalden und Luzern; die Stadt glaubte Aufhetzungen in ihrem Gebiete, im Entlibuch, auf die Spur gekommen zu sein, von denen Fäden nach Sarnen hinüberzulaufen schienen. Der angesehenste Entlibucher, ein Verwandter des Landammannes von Obwalden, wurde im November 1478 hingerichtet, und ein innerer Krieg stand drohend in Aussicht. Da trat mitten in der Aufregung und Verwirrung jene Kriegsfrage auf, welche bald die gesammte Aufmerksamkeit von den inneren Angelegenheiten ab und gegen den äußern Feind lenkte.

Gerade in der Zeit der Ermordung des Herzogs Galeazzo Maria, am Ende des Jahres 1476, war die Aufregung über die Vertragsbrüchigkeit der mailändischen Regierung in einigen eidgenössischen Orten sehr groß geworden; vorzüglich die Urner, welche als Gebieter im Livinenthal und Herren des St. Gotthard-Passes in erster Linie betroffen waren, waren nahe daran, die Waffen zu erheben. Aber man fand auf einer Tagsatzung zu Luzern, im Januar 1477, die Dinge, mit welchen die Eidgenossen es gegenwärtig zu thun hätten, seien ohnehin schon schwer genug, und einer neuen Verwickelung bedürfe man nicht; dagegen wolle man gern gemeinsam dazu helfen, daß den Leuten von Uri und den anderen Eidgenossen ihr Recht werde. Dazu schien auch die vormundschaftliche Regierung für den im Knabenalter

stehenden Erben, Gian Galeazzo, die Herzogin Wittwe Bona, den besten Willen zeigen zu wollen. Besonders durch die Hülfe von Luzern kam ein neues Capitulat am 10. Juli zu Stande, welches den Vertrag von 1467 zu ergänzen und zu befestigen bestimmt war. Das 1439 durch Uri eroberte, 1441 von Mailand abgetretene Thal Livinen wurde den Urnern in bestimmtester Weise bestätigt. Ebenso sollte Uri im ungestörten Besitze des Hospitales in Poleggio, dem untersten Dorfe von Livinen, und im Genusse aller Zinse, Zehnten und Einkünfte dieser Stiftung aus dem mailändischen Gebiete bleiben. Andere Artikel bezogen sich auf Zölle, auf Fragen wegen des Geleites, wegen des schiedsrichterlichen Verfahrens, und auf weitere Dinge, die schon in früheren Verträgen behandelt worden waren.

Doch sehr bald entstanden neue Streitigkeiten. Eine im Vertrage ausgemachte Zahlung der mailändischen Regierung wurde verzögert, und so kam es, daß die Besiegelung des Vertrages auf Schwierigkeiten stieß und die Urner durch eine förmliche Botschaft anderer Orte gebeten werden mußten, sich zu dieser Handlung herbeizulassen. Aber bis zum Herbste hin waren die hauptsächlichsten Schwierigkeiten dem Anscheine nach geebnet. Einer schweizerischen Gesandtschaft, die in Mailand selbst erschien, wurde am 12. October durch Cecco Simonetta, den Staatssecretär der Herzogin, die feierliche Zusicherung freundschaftlicher Gesinnung ausgesprochen, und schon am 10. des Monats war endlich auch die Urkunde ausgestellt worden, in welcher eine nothwendige weitere Bestätigung des Besitzes von Livinen für Uri ent-

halten war. Unter Oberhoheit des Herzogs hatte nämlich das Domcapitel von Mailand die Grundherrschaft im Thale besessen, und eben am 10. October leistete das Stift zu Gunsten Uri's auf Livinen Verzicht. Allein schließlich band die überlegene Kunst der italienischen Diplomaten die eigentliche Erfüllung der für die Urner wichtigsten Vertrags-Artikel an Clauseln, welche das ganze Resultat wieder als trügerisch herausstellten. Die Abtretung des Thales wurde an die Zustimmung des heiligen Vaters gebunden, und es war ein geringer Trost für Uri, daß die Versicherung gegeben wurde, das urnerische Siegel werde vom Vertrage abgelöst und zurückgegeben werden, falls sich die Unerfüllbarkeit der mailändischen Zusagen ergeben werde.

Die schlimmsten Voraussetzungen waren eingetroffen, ehe die Hälfte des folgenden Jahres 1478 verstrichen war. So wurden denn schon im Juni und darauf wieder im Juli auf eidgenössischen Tagen die lautesten Klagen der Urner vorgebracht, die mailändische Regierung halte den Vertrag nicht. Aber auch von Bern, von St. Gallen und anderswo her liefen Beschwerden ein, und es war jedenfalls der am unrichtigsten gewählte Augenblick, als die Herzogin Ende Juli um Zuzug eidgenössischer Söldner gegen Genua bat. Die Luzerner Tagsatzung schlug das Begehren rund ab, da ja Mailand noch stets mit Uri im Streite liege, und in unangenehmer Weise wurde die Herzogin daran erinnert, daß die Eidgenossen im Burgunder-Kriege überall die Lombarden sich feindlich gegenüberstehend gefunden hätten.

Noch einmal machten die Urner den Versuch, durch eine eigene Gesandtschaft in Mailand zum Ziele zu kommen. Nun aber sahen sich diese Boten in der abstoßendsten und übermüthigsten Weise behandelt. Nachdem man sie Anfangs scheinbar freundschaftlich aufgenommen und dann vierzehn Tage lang hingezogen hatte, wurden sie mit dem Bescheide entlassen, die Urkunde, auf welche sich die Boten mit ihren Forderungen stützten, müsse falsch sein, sammt den Siegeln, da der mailändische Gesandte niemals zu solchen Einräumungen die Vollmacht gehabt habe.

Natürlich lag in dieser Antwort an Uri auch eine Beleidigung der Schweiz überhaupt, und es sollte sich als ein verhängnißvoller Fehler der mailändischen Regierung herausstellen, daß sie gerade jetzt, trotz der in Italien selbst aufgetauchten Feindseligkeiten, sich eine weitere kriegerische Gefahr von der Eidgenossenschaft her heraufbeschwor.

Auf dem Tage zu Luzern nämlich, welcher am Tage vor Allerheiligen zusammentrat, erschien vor den eidgenössischen Boten eine päpstliche Gesandtschaft, welche diese mailändischen Fragen noch von einer anderen Seite her in helles Licht zu rücken den Auftrag hatte.

Der damalige Papst Sixtus IV. hatte den Willen, in ausgesprochenster Weise italienische Politik zu treiben, den Kirchenstaat herzustellen, zugleich freilich auch für seinen Sohn Girolamo Riario eine Familienherrschaft zu bilden. Doch dabei war er auf heftige Gegnerschaft gestoßen, welche die mediciäischen Brüder ihm von Florenz aus bereiteten. An der Verschwö-

rung der Pazzi, welcher am 2. Mai 1478 Giuliano Medici zum Opfer fiel, war der Papst betheiligt. Aber der Zweck derselben wurde nicht erreicht; denn der überlebende Bruder Lorenzo sah durch Niederwerfung der Gegner seine Herrschaft um so mehr befestigt. Aber Sixtus excommunicirte nun die Florentiner und begann, verbündet mit dem Könige von Neapel, den Krieg. Florenz dagegen sah die Republik Venedig und die herzoglich mailändische Regierung auf seiner Seite. Da lag es im Interesse des Papstes, der Herzogin Bona im eigenen Lande Schwierigkeiten zu erregen, um sie zu zwingen, die Hülfstruppen, welche für Lorenzo bestimmt waren, zurückzuziehen. Zuerst wurde ein solcher Versuch in Genua gemacht; jetzt, Ende October, begannen ähnliche Anstrengungen der päpstlichen Politik gegenüber den Eidgenossen.

Der päpstliche Orator Gentilis de Spoleto, Bischof von Anagni, hielt vor der Tagsatzung einen Vortrag über die vielfachen Widerwärtigkeiten, welche die heilige Kirche durch die von Florenz und deren Burger, Laurenz von Medicis, welchen der Papst für einen Ungläubigen und Wucherer ansehe, erleide, sowie darüber, daß auch Venedig wider den Papst sei und beabsichtige, von den Eidgenossen Söldner angeblich gegen die Türken zu verlangen, diese aber thatsächlich gegen den heiligen Stuhl zu gebrauchen. So verlange er — damit schloß seine Rede — im Namen Sixtus' IV. Hülfe und Beistand für die Kirche. Aber außerdem war auch der gewöhnliche Unterhändler der Eidgenossen am päpstlichen Hofe, Burk-

hard Stör, der Propst des im Berner Gebiet gelegenen Chorherrenstiftes Amsoldingen, mit dem Bischof erschienen. Auch der Propst ließ nun lockende Worte hören: der heilige Vater gebe denjenigen, welche den apostolischen Stuhl beschirmen, Fürsten und Herren, alljährlich große Summen. Er versprach nun im Auftrage des heiligen Vaters den Eidgenossen 30,000 bis 40,000 Ducaten jährlich, wenn sie das auch thun wollten.

Aus weiteren Verhandlungen mit dem Legaten geht klar hervor, daß der Papst ein Bündniß mit den Eidgenossen zu schließen gedachte, so daß dieselben als seine Verbündeten gegen Mailand zögen und ihr Unternehmen mit den Plänen Sixtus' IV. und seiner Partei in Italien sich verbinden würde. Damit sollte sich ein geheimes Unternehmen mailändischer Verschworener vereinigen, welches durch den Legaten in heimlicher Sitzung den eidgenössischen Boten eröffnet wurde: die Mailänder hätten die Absicht, sich mit Hülfe der Eidgenossen von der Herrschaft der Sforza zu befreien und diesen ihren Rettern aus der Knechtschaft zu Handen des deutschen Reiches zu huldigen.

Aber alle diese Berechnungen wurden nun durch den kriegerischen Ungestüm des schweizerischen Gebirgsvolkes zerrissen, das sich durch seine natürliche Lage und jetzt vollends durch die erlittenen Beleidigungen stets zuerst zu Kriegsläufen nach dem schönen Welschland aufgefordert fühlen mußte. Jenes Wort, das der gelehrte Albrecht von Bonstetten, der dieser Zeit angehörende erstmalige Beschreiber der Eidgenossenschaft, schrieb, wurde wieder einmal wahr:

„Harten Nackens sind die Urner und von kräftigem Leibe, stark in den Waffen; sie lieben es, gegen den Feind zu gehen, und wuthschnaubend beschreiten sie die Pässe des Hochgebirges“. Auch in diesem Male wurden durch die Urner die größtentheils dem Kriege ganz abgeneigten eidgenössischen Orte in den Kampf hineingerissen.

Wie so leicht in solchen Fällen, sind neben dem allgemeinen Gegensatze gewiß noch locale Streitigkeiten hinzugekommen, wenn auch deren Bedeutung nicht überschätzt werden darf. Zollstreitigkeiten, vielleicht auch Fragen über die Verpflichtungen wegen des Unterhaltes des nach der Paßhöhe hinaufführenden Thalweges, reizten die Gemüther. Dazu kam noch eine Reibung von Dorf zu Dorf. Die beiden Dörfer Iragna und Lodrino, welche, schon außerhalb Livinens, auf dem rechten Tessinufer in der Riviera liegen, waren durch die Capitulate unter Mailand belassen worden. Aber an die Kastanienwälder bei diesen Ortschaften glaubten die Liviner Ansprüche zu haben, und so herrschte schon längere Zeit ein Rechtsstreit wegen des Holzschlages. Als nun die Herzoglichen von Neuem, wie auf ihrem eigenen Boden, Bäume fällten, kam der Streit zum Ausbruch, und die Liviner beklagten sich bei ihren Herren in Uri.

Jedenfalls waren die Urner schon im Herbst zum Aeußersten entschlossen, und auf demselben Tage zu Luzern, auf welchem die Botschaft aus Rom angehört wurde, erfuhren die Abgeordneten der eidgenössischen Orte, daß man unmittelbar vor einer kriegerischen Entscheidung stehe. Die Urner forderten von

gemeiner Eidgenossenschaft Hülfe und Beistand; denn sie seien zum Kriege entschlossen, weil vielfache vertragswidrige Belästigungen der Mailänder ihre Angehörigen diesseits und jenseits des Gebirges betroffen hätten. Man wußte in Luzern, daß allbereits viele Knechte den Urnern gegen Mailand zu Hülfe ausgezogen seien, und es war sicher zu erwarten, daß die Dinge sich nicht mehr zum Stillstand bringen ließen. Dennoch siegte noch einmal die Kriegsunlust der Mehrzahl der Orte: man hat sich daran zu erinnern, daß ja gerade in diesen Wochen der Streit wegen des Burgrechts fast zur Siedehitze angewachsen war, und nun sollten die Städte ihre Zuzüger dem Rufe des unbesonnenen Volkes von Uri folgen lassen! So wurden fünf Orte, darunter die zwei Städte Zürich und Luzern, aufgefordert, an die Landsgemeinde zu Uri auf den St. Martinstag ihre Boten zu schicken und die Urner zu bitten, den Kriegszug noch zu verschieben: man wolle durch ein Schreiben von Mailand Genugthuung verlangen, dann aber freilich, wenn solche nicht erhältlich wäre, mit Leib und Gut aller Eidgenossen zu Hülfe kommen. Angesichts der harten Jahreszeit schien es insbesondere unräthlich, den Ausmarsch zu wagen.

Aber Uri war nicht mehr zurückzuhalten. Schon am 13. November schrieben Landammann und Räthe, daß sie sich durch die Botschaften nicht hätten abschrecken lassen, in ihren Vorbereitungen für den Krieg fortzufahren. Schon seien urnerische und andere Kriegsgesellen aus der Eidgenossenschaft vorangezogen, und diese dürften sie nicht im Stiche lassen,

sondern müßten ihnen folgen. So wollten sie denn morgen Samstag mit ihrer ganzen Macht und dem Landespanner ausziehen und gegen den Feind gehen. An diese Anzeige war die dringende Bitte geschlossen, daß auch die übrigen Eidgenossen mit ihren Rüstungen folgen möchten.

Das war die Lage, welche die am St. Otmarstag — 16 November — in Luzern zusammentretende Tagsatzung vorfand. Zwar wurde noch einmal der Versuch gemacht, zurückzumahnen; denn wegen der rauhen Winterszeit und aus anderen Ursachen erschien der Krieg im gegenwärtigen Augenblick allzu ungelegen. Wenigstens drei Boten von jedem Orte wollte man den Urnern nachschicken, sie zu mahnen, daß sie wieder heimzögen und das Ergebniß einer Unterhandlung mit der Herzogin abwarteten. Auch in der Antwort, welche die Tagsatzung der Bitte des Vogtes zu Baden, eines geborenen Urners, gab, tritt diese Abneigung gegen den Krieg zu Tage. Es wurde ihm gesagt, für seine Person dürfe er wohl in den Krieg ziehen; doch solle er gehörig für seine Stellvertretung sorgen und die Mannschaft seiner Vogtei zu Hause lassen. Allein noch während der Tagsatzung muß man erkannt haben, daß dem Kriege kein Riegel mehr vorgeschoben werden könne, und so wurden für den Zug nach der Lombardei die Mannschaftscontingente für die gemeinen Herrschaften — also nun auch für Stadt und Grafschaft Baden (hundert Mann) — und die zugewandten Orte festgesetzt, im Ganzen 1095 Mann.

In den nächsten Tagen müssen die Absagebriefe

an Mailand abgeschickt worden sein, und zwar hielten sich nun auch die Städte nicht mehr zurück. Wenigstens erging am 27. November schon eine heftige Antwort aus Mailand an Zürich. „Was denn“, so hieß es da, „den Zürchern, ihren Kaufleuten und Angehörigen, geschehen sei, daß sie sich dem groben, unvernünftigen Bergvolke von Uri, welches sich schon längst gegen alles göttliche und menschliche Recht verfehlt habe, anschlössen? Etwa, daß den Eidgenossen, wider den mailändischen Nutzen, große Vortheile und Freiheiten im herzoglichen Gebiet eingeräumt seien? Jetzt, nach kaum geschlossenem Frieden, wollten sie die herzoglichen Angehörigen, welche sich soeben erst theuer genug die Ruhe erkauft, wieder mit Krieg überziehen? Man sehe wohl, die eidgenössischen Städte seien vom gleichen Geiste beseelt, wie die Länder, ebenso begierig und blind heißhungrig nach fremdem Gute“. Am Schlusse wurde mit allerdings berechtigtem Stolz darauf hingewiesen, daß derselbe Bote, der nach Mailand geschickt worden sei, unversehrt diese Antwort zurückbringe, menschlicher behandelt, als jener Briefträger Mailands, welchen die Urner in Verletzung des Völkerrechtes unter schwerer Mißhandlung zurückgeschickt hätten.

Auch Bern und seine Bundesgenossen von Freiburg, Solothurn und Biel sagten auf den 1. December den Aufbruch ihrer Truppen an, machte aber dessenungeachtet noch einmal am 22. November den Versuch, welcher freilich vergeblich war, den Frieden zu erhalten. Am 28. dann zeigte die Obrigkeit von Bern nach Luzern die bevorstehende Ankunft von 2500 Mann an.

Schon am 19. November hatten sich Hauptmann und gemeine Gesellen von Städten und Ländern der Eidgenossen, unter dem Commando des Landammanns von Uri, Andreas Beroldinger, an den unteren Grenzen Livinens auf herzoglich mailändischem Boden gezeigt. Iragna hatte eine Brandschatzung erfahren und augenscheinlich huldigen müssen; dafür wurde dem Dorfe ein Zeugniß ausgestellt, daß es künftig wie ein Glied der Eidgenossenschaft behandelt werden solle. Aber auch Biasca und das Thal Blegno wurden besetzt und mußten Treue und Gehorsam schwören. Inzwischen aber sammelte sich allmählich das gesammte eidgenössische Heer auf der Südseite des St. Gotthard.

Jedenfalls war es eine sehr ansehnliche Macht. Die 1000 Zürcher führte Hans Waldmann. Wohl doppelt bis dreifach so stark waren die Berner, Freiburger und Solothurner, die unter dem Schultheißen Adrian von Bubenberg zuletzt einrückten. Die Höhe der weiteren Contingente der einzelnen Orte ist nicht bekannt. Dagegen weiß man, daß der Abt von St. Gallen und die Stadt, ferner Schaffhausen, Rottweil, der Bischof von Cur, das Land Appenzell im Heere vertreten waren. Jedenfalls hatten auch die gemeinen Herrschaften ihre Truppen geschickt So waren vielleicht schließlich 10,000, nach einer mailändischen Nachricht sogar 14,000 Mann beisammen.

Der Platz, um welchen der Kampf sich zunächst entzünden mußte, war der Schlüssel zum St. Gotthard von der Südseite her, die durch ihre Lage, sowie durch starke Mauern und Gräben und die eine weitere Umgebung beherrschenden Castelle wohl geschützte

Stadt Bellinzona. Die mailändische Regierung machte die kräftigsten Anstrengungen, den wichtigen Platz zu halten. Hatte schon immer eine Besatzung zu Bellinzona gelegen, so wurde nun trotz der anderweitigen kriegerischen Verwickelungen dafür gesorgt, daß von verschiedenen Seiten her in der ersten Hälfte des December Verstärkungen nach Bellinzona gelegt wurden. Je mehr die Zahl der Vertheidiger in der Stadt wuchs, um so geringer war die Hoffnung für die Eidgenossen, dieselbe zu gewinnen.

Ein erster thatkräftiger Anlauf zwar war gemacht worden. Es war am 30. November, und noch hatte sich bei Weitem nicht das ganze eidgenössische Heer zusammengefunden, da ja besonders die Berner und die Ihrigen noch weit jenseits der Berge waren. Aber auch die Besatzung von Bellinzona war noch durchaus nicht auf die spätere ansehnliche Höhe gebracht. Es befanden sich sogar noch eidgenössische Vermittler in Bellinzona, um im Auftrage der Obrigkeiten von Bern, Freiburg und Solothurn den Frieden wo möglich aufrecht zu erhalten, was allerdings im Widerspruch mit der schon geschehenen Verwüstung und der Aussaugung der Riviera durch die eidgenössischen Knechte stand. Manche im eidgenössischen Lager hatten es gar nicht gerne gesehen, daß die Boten nach Bellinzona hineingeritten waren. Aber auch jetzt verleugnete sich der tumultuarische Charakter dieses gesammten Krieges nicht. Während noch die Verhandlungen in Bellinzona im Gange waren, kam es an dem bezeichneten Tage auf einmal zu einem Angriff auf die Mauern der Stadt. Plötzlich liefen Gesellen aus dem eid-

genössischen Lager, das sich nördlich der Moesa-Brücke befand, über den Fluß südwärts gegen Bellinzona vor: es sollen besonders Zürcher gewesen sein, die den Anfang machten. Einige lombardische Reisige stellten sich ihnen entgegen, und so kam es ungefähr auf derselben Stelle, wo 56 Jahre früher bei Arbedo die Mailänder einen gewaltigen Sieg errungen hatten, zu einem Zusammenstoß von ungefähr. Die Lombarden wurden bis in die Thore zurückgejagt, die Stadt rings umschlossen. Auch die Vorstädte, der auf dem jenseitigen Ufer des Tessin liegende Monte Carasso wurden besetzt, und der Vorstoß machte sich bis zum Monte Cenere geltend. Aber noch mehr wäre möglich gewesen. Nach zürcherischen Nachrichten, die aus der nächsten Umgebung des Oberanführers Hans Waldmann stammen, wäre es in diesem Augenblicke der Verwirrung möglich gewesen, was etliche verwegene Knechte im Sinne hatten, Bellinzona mit stürmender Hand zu gewinnen; denn bei dem Sturm sei ein Stück der Ringmauer zwischen dem einen Schlosse und dem Berge gewonnen und ein großes Loch in die Mauer gelegt worden, so daß man durch dasselbe fahren und mit Saumthieren ziehen konnte. Da aber wurde, obschon auch die Luzerner schleunigst nachgerückt waren, auf eine weitere Ausnützung des Erfolges Verzicht geleistet. Nach unserem zürcherischen Gewährsmann Edlibach trug der Umstand die Schuld, daß es Einige im Felde gab, welche viel Kaufmannsgut in Bellinzona aufgestapelt liegen hatten, so daß sie für dasselbe Furcht hegten, wenn es bei einem Sturme den Knechten in die Hand fiele. Ueber dieser Un-

einigkeit wurde der günstige Augenblick versäumt, welcher nicht mehr zurückkehrte.

Denn allerdings kamen nun die Berner nachgerückt und lagerten sich an einem besondern Orte nahe bei der Stadt; aber auch die Besatzung von Bellinzona wuchs in entsprechender Weise. Freilich geschah noch mancher Antrag, wie man die Stadt erobern wolle, und mehrmals war Alles zum Sturme geordnet und gerüstet, der Angriff bestimmt beschlossen, so daß Jedermann wußte, wo er angreifen mußte. Doch niemals wurde etwas daraus, und als das ganze Heer etliche Tage so beisammen gewesen war, fiel arge Kälte ein. Niemand konnte es im Freien mehr aushalten; Menschen und Pferde begannen zu leiden, zumal da auch Speise und Trank zu fehlen anfing, weil Schnee und Unwetter den Saumrossen den Weg über den Berg verdorben hatten. Dazu entbehrte das eidgenössische Heer alles Belagerungszeuges; es war durchaus kein Geschütz da, um der Stadt zuzusetzen.

So wurde nach der Mitte des December nach einer Belagerung von siebzehn Tagen nächtlich der Aufbruch vollzogen, welcher in gegnerischen Berichten geradezu als schimpfliche Flucht ausgelegt worden ist. Aber auch ein Luzerner Bericht redet mit Unmuth von diesem unrühmlichen Abzuge, daß man vergebens große Kosten gehabt habe. Großartige Anstrengungen waren gemacht worden, ohne daß irgend ein Erfolg sich eingestellt hatte, und das war einem kriegsberühmten, kampfgewohnten Volke geschehen, welches seit seinem Siege über Karl den Kühnen gewöhnt

war, die Augen aller umwohnenden Fürsten und Völker auf sich geheftet zu sehen.

Aber auch ein Unglücksfall störte noch den Rückmarsch. Muthwillige Gesellen waren, wahrscheinlich im Val Tremola, nach der Höhe des Gebirgspasses hin jubelnd und schreiend, ohne die ihnen drohende Gefahr zu beachten, und auf Verbote nicht hörend, ihrem Haufen vorangezogen. Da riß sich durch die Lufterschütterung von den Bergwänden ein Schneesturz ab und begrub die Leute, so daß die Mehrzahl gleich todt blieb, Andere den Unfall nur kurz überlebten. Ueber sechszig Knechte hatten den Mangel an Vorsicht mit dem Leben bezahlt; aber auch Rosse und allerlei Geräthe waren zu Grunde gegangen.

Um das Weihnachtsfest, oder wenigstens ganz sicher gleich nach demselben, war der größte Theil des ansehnlichen Heeres in der Heimat wieder angekommen. Vielleicht hatten noch nicht alle Abtheilungen ihre Rückkehr bewerkstelligt, als nun ein über dem Berge zurückgelassenes Häuflein noch am 28. December über eine große Uebermacht des Feindes einen prächtigen Sieg davontrug, welcher allerdings den im Großen verlorenen Erfolg nicht herstellte, aber wenigstens die Ehre in vollem Maße zurückgewann.

Das ist der Kampf von Giornico oder, wie die deutsche Zunge sich den Namen zurechtgemacht hat, von Irnis.

Bei dem Abzuge war zu Giornico eine Abtheilung von 175 Eidgenossen zurückgelassen worden, worunter

100 Mann von Uri, je 25 Mann von Zürich, Luzern und Schwyz; den Rest stellten in größerer Zahl die Bewohner des Thales Livinen selbst. Weiter abwärts befanden sich im untersten Theil des urnerischen Gebietes, bei Poleggio, einige kleine Befestigungen, zum Verschluß des untern Einganges des Thales. Aber Giornico schien für die Vertheidigung der Zugänge zum St. Gotthardpasse besonders günstig gelegen zu sein. Der größere Theil des Dorfes, auf der linken Seite des Tessin, auf welcher auch die Straße sich hier gegen Faido emporzieht, und verbunden mit der rechtsseitigen Abtheilung der Ortschaft durch eine Brücke, verschließt den Eingang zur alsbald oberhalb folgenden Thalenge der Biaschina, über welcher die nächste Thalstufe beginnt.

Die Mailänder wußten schon am 20. December durch zwei Einwohner von Lodrino, daß höchstens 200 Mann von dem eidgenössischen Heere diesseits des Gebirges zurückgeblieben seien. Aber obschon auf ihrer Seite sich die ganz unvergleichliche Uebermacht befand, unterschätzten sie die Schwierigkeiten eines Angriffes in diesen kürzesten Tagen des Jahres und bei der Beschaffenheit des Landes keineswegs. Es wurde sogar ein gefangener Geistlicher aus dem Livinenthal an den herzoglichen Hof nach Mailand geschickt, um der Regierung einen Angriff abzurathen; dazu kam, daß unter den in Bellinzona liegenden Söldnern, welche zwar in der letzten Zeit wieder verstärkt worden waren, Murren entstand und der Wunsch nach Rückkehr laut wurde. Dessenungeachtet wurde auf den 28. December durch den Oberanführer Mar-

silio Torello ein Angriff vorbereitet; denn man wußte im mailändischen Lager, daß an diesem Tage, demjenigen der unschuldigen Kindlein, die eidgenössischen Knechte vor Kampf sich scheuten und gerne ohne Beunruhigung geblieben wären. Der Luzerner Chronist, welcher die Schlacht erzählt, berichtet: „Ich han von alten lüten jewelten gehört, daß uff der Kindlinentag nit glücklich syg, krieglich oder ander groß sachen, das bluotvergießen mag bringen, anzefahen oder fürzenämen“. Zu diesem Zwecke wurden von mailändischer Seite am 27. die bis dahin zerstreuten Truppentheile zusammengenommen und am 28. früh durch eine Zahl von wohl 14,000 bis 15,000 Mann — andere Ziffern greifen tiefer — der Vormarsch thalaufwärts begonnen. Dazu wurde noch eine Umgehung über die Berge, welche das Blegno-Thal von Livinen trennen, beabsichtigt, um das kleine Häuflein auch von den das Dorf Giornico östlich überragenden Bergen zu umfassen.

Es ist gar keine Frage, daß die Ueberraschung in ihren Anfängen vollständig gelang. Die Eidgenossen mußten die vorgeschobenen Posten bei Poleggio räumen, deren Bewachung sich thalaufwärts über Bodio gegen Giornico zurückzog. Leichte Erfolge harrten der Herzoglichen zu Poleggio. Da wurde eine der Jungfrau Maria geweihte Capelle geplündert und der an die Mauer des Hospitals gemalte Stierkopf des urnerischen Wappens weggehackt; in Viehraub und Fällung von Fruchtbäumen ließen die Angreifenden ihre Wuth aus, und einige Häuser gingen in Flammen auf. Aber inzwischen war die Besatzung von Giornico,

welche mit den hinzugekommenen Leventinern etwa 500 bis 600 Köpfe betrug, aus der Ruhe aufgeschreckt, in Kampfordnung getreten. Die weiter unten stehenden Posten waren in das Dorf gelaufen und hatten Lärm gemacht. Die Besatzung — die Ersten, welche sich erhoben, trotz der Winterkälte noch fast unbekleidet vom Lager aufgesprungen, wie sie waren — hatte sich gerüstet, gesammelt. Der Führer ordnete seine Schaar in zwei, nach einer andern Nachricht in drei Haufen, wobei man wohl annehmen darf, der eine sei gegen die mit der Umgehung beauftragte Abtheilung bestimmt gewesen. Die zunächst zum Kampfe beorderte Schaar eilte thalabwärts aus dem Dorfe hinaus gegen Bodio hin und besetzte etwa in der Mitte zwischen Giornico und Bodio, bei den Sassi grossi, die schmale Uferstrecke, wo eine schroffe Bergwand, von der einmal ein Bergsturz herniedergebrochen sein muß, nahe an den Fluß herantritt und die Straße einengt[1]. Es scheint auch, daß es gelang, noch einen von der Höhe kommenden Bergbach zu stauen und sein Wasser zu zwingen, daß es sich über den Weg ergoß, wo es alsbald gefror und das Vordringen für die Berittenen und Schwergerüsteten noch schwieriger

---

[1]) In der Discussion nach dem Vortrage machte Herr Ingenieur Fridolin Becker darauf aufmerksam, daß auch jetzt noch diese Stelle bei den Sassi grossi der Platz zur Aufstellung schweizerischer Vertheidiger des Gotthardpasses gegen einen von südlicher Seite kommenden Angriff, nach nothwendig gewordener Räumung Bellinzona's, sein müßte, daß also der Führer von 1478 seinen sehr richtigen Blick bewiesen habe.

machte. Zuerst brachten wohlgezielte Schüsse die vorwärts dringende Masse der Mailänder zum Stillstande; dann begannen von der Höhe herab die Steine zu rollen und in die gedrängten Reihen sich zu ergießen. In langem Zuge, enge in einander gekeilt, auf der ansteigenden beschneiten Straße, den wilden Fluß neben sich, waren nun die Tausende an jeder freien Bewegung gehemmt; alle Vortheile der Uebermacht waren verloren, ja in das Gegentheil verkehrt. Und nun bedurfte es nur noch eines letzten kräftigen Stoßes, so waren die bisherigen Angreifer gezwungen, einzig an den Versuch der rettenden Flucht zu denken. Unter furchtbarem Geschrei warfen sich die Eidgenossen auf die weichenden Truppen; in der Verwirrung erhöhte der Lärm dazu die Vorstellung von der Größe des soeben noch verachteten feindlichen Haufens; mit Hieb und Stich, unaufhaltsam vorwärts drangen die Hunderte und jagten die ungeordnete Masse der Tausende vor sich her. Da war kein Halten mehr. Viele hatten den Feind gar nicht gesehen und eilten, ohne an Gegenwehr zu denken, nachdem sie die Waffen fortgeworfen, davon; dazwischen steigerten Maulthiere, welche sich losgerissen hatten, die fürchterliche Unordnung. So fielen Hunderte; andere fanden im tiefen Schnee ihren Tod. Manche ertranken in den Gewässern des Tessin und des Brenno; denn bis zur Brücke über diesen Bach, bei Biasca, reichte die Verfolgung. Weiter gingen die Sieger nicht vor. — Was aus der Abtheilung, welche die Umgehung beabsichtigte, wurde, ist nicht bekannt. Höchst wahrscheinlich wurde sie durch den

Schnee und die Unwegsamkeit der Pfade aufgehalten und kehrte dann, nachdem der Hauptschlag mißlungen war, ebenfalls unverrichteter Sache zurück.

Der Erfolg war ein ganz erstaunlicher, wie schon aus der Beute hervorging. Acht Schlangen, dreihundert Handbüchsen, fünfhundert Armbrüste, zahlreiche Hakenbüchsen wurden zurückgelassen; ferner gewannen die Sieger viele Pferde und Maulthiere. An Todten zählte man anderthalb tausend, und sehr werthvoll war die Gewinnung von 28 Gefangenen vornehmer Abstammung, welche reiches Lösegeld verhießen. Eine rechte Erwiderung auf das Hohngeschrei, mit welchem die Angreifer herangerückt waren, daß vor Bellinzona viele leer gewordene Gräber seien, welche sie wieder füllen möchten — eine Anspielung auf die eidgenössische Niederlage von Arbedo —, war die Verfügung, daß die Leichname auf dem Schlachtfeld bestattet werden müßten. Der amtliche Bericht, welcher alsbald nach der Schlacht, Mitte Januar 1479, der Tagsatzung zu Luzern mitgetheilt wurde, spricht sich darüber in bezeichnenden Worten aus: „Die unsern hant ouch die doten lichnam nit wöllen lassen abfüren, sunder die im veld uff der wallstatt begraben, damit die von Belletz, die vil jar iren spott und hochmuot mit den Eitgenossen getriben hant, nu von hin ir jarzit ouch wissent ze began zwüschent Girnis und dem Clösterly, da die iren begraben ligen“.

Es scheint glaubwürdig zu sein, daß die Urner, Zürcher und Luzerner keinen Todten verloren hatten; ein Schwyzer starb kurz nachher. Dagegen hatten

die Leventiner, welche wacker mitgeholfen hatten, einen viel bedeutenderen Verlust zu beklagen.

Die Besiegten haben ihre Niederlage gänzlich zugegeben. Schon um 2 Uhr in der Nacht meldete der Rath von Bellinzona an die herzogliche Regierung, daß durch nur 200 Schweizer eine schändliche Niederlage erlitten worden sei. Kurz nachher legte Panigarola, welcher als mailändischer Gesandter im Hauptquartier Karls des Kühnen schon frühere schweizerische Siege hatte mit ansehen müssen, einläßlichen Bericht über das Unheil ab, immerhin so, daß die Schande auf einzelne Namen abzuladen versucht wurde, deren Träger durch ihr übles Verhalten die klägliche Flucht verschuldet hätten.

Der Luzerner Geschichtschreiber Diebold Schilling, dessen Schilderung zu den anschaulichsten Mittheilungen über die Schlacht zählt [1]), schließt seine Er-

[1]) Eine der zeitgenössischen Geschichtsquellen, der Luzerner Diebold Schilling, hat sein Chronikwerk mit 454 in den Text eingefügten Bildern verziert oder verzieren lassen, welche zum Theil mit der Feder umrissen, zum Theil aber auch mit Deckfarben gemalt sind. Ein solches Bild stellt die Schlacht von Giornico dar, und dasselbe hätte einen gewissen Werth für die Darstellung, wenn es sich als verläßlich herausstellen würde. Allein das Landschaftliche ist ganz ungenau, ebenso das Bild des Dorfes, über welchem — auf das linke Ufer des Tessin — in der Höhe eine Kirche gezeichnet ist, welche, wenn sie auch noch zutreffend gegeben wäre, durchaus auf das rechte Ufer gehören würde. Auch ist der Kampf zu nahe an das Dorf hingezeichnet. Wild wogt der Streit im Vordergrunde, und im gewaltigen Getümmel wird zum Schlage tüchtig ausgeholt; schon ertrinken Roß und Mann in dem ganz unten angebrachten Tessin-Flusse, dessen Brücke

zählung mit dem derben Worte ab: „Und also mit disser manlichen tat was dem krieg der halß ab". Wie der ganze Krieg etwas Rasches, Unvorhergesehenes, zeitweise Tumultuarisches in seinem Beginn und Verlauf aufweist, so ist auch diese Schlacht ein völlig improvisirtes Ereigniß gewesen. Uns kann hier die Fortsetzung dieser Begebenheiten nicht weiter beschäftigen. Der Friede, um dessen Vermittlung viele Bemühungen geschahen, kam erst nach schwierigen Verhandlungen im Mai 1480 zu Stande. Die Streitpunkte wurden geordnet, Livinen nun endgültig von

---

augenscheinlich geborsten ist, wie die unordentlich übereinander liegenden Balken verrathen sollen. Höchstens auf zwei Dinge ist etwas Gewicht zu legen. Ein auf einer Felskuppe stehender Knecht läßt in ruhiger Arbeit gewaltige Steinblöcke aus der Hand fallen und in die Tiefe sausen; andererseits wendet eine größere Zahl von Knechten, welche durch die Form ihrer Eisenhüte als Eidgenossen bezeichnet sind, am oberen Ende des Dorfes dem Beschauer des Bildes den Rücken zu und drängt mit gefällten Spießen und Hellebarden durch Hohlwege bergaufwärts. Ist das die Abtheilung, welche die Umzingelungstruppe abwehren sollte? — Schilling leidet an sehr starken chronologischen Verschiebungen, und so läßt er auch dieses Ereigniß von 1478 gleich auf ein solches von 1487 folgen, was ihn hinwieder nicht abhält, so fortzufahren, daß der in diesem Capitel zu 1478 bei Giornico in seiner Rüstung besiegte Herzog von Mailand am Schluß des Abschnittes den Tod durch Meuchelmord findet, welcher Tod thatsächlich im December 1476 einem Herzog von Mailand, nur einem anderen, dem Vater des 1478 regierenden, widerfahren ist. Nun aber hat Schilling in den Capiteln vorher viel von einem Bischof von Sitten, Jost von Silenen, gesprochen, welcher, 1482 erwählt, nachher nach seiner Wahl, von Wallis her Händel mit Mailand hatte.

Mailand abgelöst; den Eidgenossen sicherte die herzogliche Regierung ihre Zollfreiheiten und stellte die Zahlung einer anständigen Entschädigungssumme in Aussicht.

Dagegen ist hier noch eine Frage hinsichtlich des Verlaufes der Dinge am 28. December zu erörtern. Denn es wäre erwünscht, ganz genau zu wissen, wer durch die thatkräftige Beherrschung des Augenblicks das schon fast verlorene Glück der Waffen für das Häuflein Eidgenossen am Tessin gesichert hatte. Die Liviner selbst allerdings und, seit es nun einen Canton Tessin gibt, mit Vorliebe die Tessiner überhaupt,

---

Dieser Jost von Silenen hatte selbstverständlich mit der Schlacht von Giornico nichts zu thun, weil ja seine Mailänder Händel neun Jahre später fielen. Dessenungeachtet flattert aber auf unserm Bilde des Gefechtes, wie über den Mailändern die Fahne mit der Schlange der Visconti, so über den Eidgenossen eine solche mit dem Löwen des Bischofs und seinem Bischofshut und Bischofsstab. Eine solche tolle Verwechslung erhöht natürlich die Glaubwürdigkeit des Bildes nicht.

In dem Artikel des „Bollettino", p. 131, ist von einem Bilde des Stanga Ticinese die Rede, das sich in der kleinen Kirche San Pellegrino bei Giornico befinden soll. Der wohlerfahrene Kenner der Tessiner Kunstdenkmäler, Herr Prof. Rahn in Zürich, welcher auch dieses Kirchlein besichtigt hat, fand von einem solchen Bilde absolut nichts vor. Er selbst redet in seinen „Neuen Tessiner Fahrten" (Zürcher Taschenbuch auf 1887, p. 23) von einem al fresco gemalten Bilde eines Cavaliers in einem Hause zu Giornico selbst, das vor einigen Jahren für ein Bildniß Stanga's ausgerufen wurde: es stellt einen Mann vor, der jedenfalls hundert Jahre nach Stanga lebte. Dagegen sind allerdings in der Apsis der St. Nikolaus-Kirche Malereien aus dem Jahr 1478 welche aber mit der Schlacht durchaus nichts zu thun haben.

fordern die Ehre der Anführerschaft für den Hauptmann der Liviner, Stanga, welcher nach dem Kampfe zum Tode verwundet auf der Schwelle seines Hauses gestorben sein soll. Ganz gewiß soll dessen Name seiner Ehre nicht beraubt werden; es ist auch sehr leicht möglich, daß die Tradition Recht hat, wenn sie Stanga's klugen Rathschlägen einen Antheil am Siege beimißt. Daß aber die 175 eidgenössischen Zuzüger sich unter das Commando eines Liviners gestellt hätten, ist ganz ausgeschlossen. Vielmehr hatte wohl Uri, um dessen Sache es sich in erster Linie handelte, welches ganz abgesehen von den unterthänigen Livinern ein ganzes Hundert seiner Leute auf dem Platze hatte, den Oberbefehl. Mag auch immer von Neuem der Luzerner Frischhans Theiling als der oberste Leiter genannt werden, so ist es doch im höchsten Grade unwahrscheinlich, daß Luzern, welches durch nur 25 Mann repräsentirt war, der ganzen etwa 600 Mann zählenden Schaar das Haupt gegeben habe. Wohl aber ist ganz sicher, daß Theiling in der Schlacht anwesend war, wahrscheinlich als der Führer jener Luzerner Abtheilung, und das Beste in derselben that.

Daß der Name Theiling's sich so untrennbar mit dem Siege von Giornico verband, hängt wohl nicht zum Geringsten mit den letzten Schicksalen dieses tapferen Mannes zusammen, dessen Gedenken auf alle Zeit in einen bestimmten Gegensatz zu demjenigen des Zürcher Helden Hans Waldmann gebracht ist. Während Waldmann, wenn auch nicht mit Recht, vielfach von bösen Zungen das Mißlingen der Belage-

rung von Bellinzona vorgeworfen wurde, so sollte des Luzerners Theiling Name um so nachdrücklicher mit dem Erfolge verbunden werden, welchen die Hand voll Tapferer nach dem Abzuge des Hauptheeres davontrug. Waldmann und Theiling waren ja in der Auffassung politischer Fragen jener Zeit, der Behandlung der Angelegenheiten des Kriegsdienstes, welcher zum Hauptgewerbe der Eidgenossen geworden war, einander entgegengestellt. Theiling war der Vertreter der Auffassung des gemeinen Kriegsknechtes, welcher den Kampf als sein Handwerk, die Beute als seinen Erwerb zu betrachten sich gewöhnt hat, welcher Mißtrauen hegt gegen die Staatsklugheit, der es gefällt, der dem gemeinen Manne innewohnenden ungestümen Tapferkeit Zügel anzulegen, und die demselben verbieten will, sich zu vermiethen, wo und wie es ihm beliebt. Auch Waldmann war zwar ein solcher freier Reisläufer gewesen; aber er war zum vornehmen Pensionsherrn emporgestiegen, der in staatskluger Weise die Anknüpfungen mit den fremden Staaten abwog und in bindenden Verträgen dem freien Gelüsten geschlossene Bahnen anzuweisen sich bestrebte. Die Erinnerung an die Ereignisse von 1478 brachte bekanntlich Theiling dazu, noch nach Jahren ein unbesonnenes Wort vor zürcherischen Ohren über das Zürcher Panner und den stolzen Bürgermeister Zürichs fallen zu lassen, und so kam es, daß er 1487 in Zürich gefangen gelegt und als Staatsverbrecher hingerichtet wurde. Umsonst hatten Boten von Luzern ihre Fürbitten für ihren Landsmann eingelegt; die Beleidigung mußte gerächt werden.

So war auch in diesem persönlichen Gegensatze noch einmal jener Widerspruch zwischen der geschlosseneren städtischen Politik und dem freieren ungebundenen Treiben des Einzelnen zum Ausdruck gekommen, jener Streit, welcher in der Frage des Burgrechtes im Jahre des Irniser-Krieges die gesammte Eidgenossenschaft getrennt hatte, welchen aber der ungestüme Aufbruch der Urner, in dieser Hinsicht zum Besten der entzweiten Orte, gerade im bedrohlichsten Augenblick für einige Zeit zurückschob.

---

Der Irniser-Krieg fällt in jene Jahrzehnte des fünfzehnten Jahrhunderts, in welchen die Anfertigung von Liedern über historische Ereignisse durch zeitgenössische Sänger sich wenigstens in einzelnen Leistungen zu künstlerischer Vollendung erhoben hatte. Allerdings wird der poetisch hochbegabte Veit Weber von Freiburg in Breisgau, welcher als Sänger von Beruf und Krieger zugleich die Jahre der Kämpfe gegen Karl den Kühnen verherrlichte, von anderen Dichtern nicht erreicht. Aber auch diese schufen manches wackere Lied. Besonders war Luzern reich an solchen Schlachtliederdichtern, welche an den Dingen selbst theilnahmen und nachher entweder aus sich oder auf Bestellung Lieder dichteten und denselben im Volke bekannte Melodien unterlegten, wobei wohl der Eine und Andere selbst durch das Land zog und für Geld seinen Sang hören ließ.

Ein solcher Luzerner war nun auch Hans Viol, welcher zuerst ein Lied von der Schlacht bei Murten sang und hernach, gleich nach dem Ereignisse, den Kampf bei Giornico verherrlichte. Er stellt sich selbst als Dichter in der Schlußstrophe vor:

Der dis liedli am allerersten sang,
Hans Viol ist er's genant;
zuo Luzern es ze lob erklang
den Eidgenossen allen sant.
Er hat's gesungen uß friem muot;
er spricht, es wär menger gerne rich
und lebte ander lüten glich:
so vermögen wir's nit all am guot!

In allen diesen Liedern spielen die Wappenzeichen als Personificationen der verschiedenen Staaten eine bedeutende Rolle. Die einzelnen Kämpfenden auf befreundeter Seite werden gelobt, in rühmenden Worten hervorgehoben; auf den besiegten Feind, vollends, wenn er sich vorher übermüthig erhob, fällt Spott und Hohn. So ist hier die Schlange von Mailand dem Stier von Uri gegenübergestellt:

Die schlang von Mailand ist zogen uß,
dem stier von Uri in sin land;
deß ist die schlange komen ze schand;
nun merkend uf disen struß!

Denn dafür ist Mailand schwer gezüchtigt worden:

O Mailand, wärstu daheim bliben
mit dim großen übermuot,
hettest nit z'groß hoffart triben!
Man spricht, es si nit guot.
Man hat in gen der Kindlintag
zuo einem nüwen jare.

Den Livinern dagegen wird ganz besonders für ihre wackere Mithülfe gedankt. Die Thalleute werden gelobt als „die fromen Liviner“:

> Die sind gewesen bi der selben schlacht
> so gar mit ritterlicher macht;
> des habend si pris und êr.

Die Hauptvorgänge des Kampfes sind klar nach einander geschildert: — zuerst „bim Klösterli“, wie die Mailänder „den büffelskopf an der mur“ sehen: „si staltend sich gar sur, si bickten in herab mit g'walt, mit lüejen und mit boßen, als ob s'in weltind stoßen“ —; dann die Verwüstungen, die Drohungen des anrückenden Feindes, und hinwiederum die besonnene und ermuthigende Haltung des eidgenössischen Hauptmanns: „Frisch umb ir knaben alle! ob got will, so gewinnen wir hüte guot und êr!“ —; der Auszug der Knechte, kaum 600 Mann: „gar ritterlich und gar stille nach ires herzen wille griffend vierzechen tusent an“; jetzt das wilde Kampfgetümmel: „Schüß, stich, schlach in schümel! wir machent d'finde tür so gar mit ritterlichem muot“ —; und endlich die gewaltige Beute und die vielen feindlichen Leichen.

Ein letzter Punkt, den solche Dichter gerne hervorheben, ist der Preis der Gnade des Himmels, welcher den Sieg gab, das Lob der Heiligen, etwa des Schutzpatrons des Landes, wo die Schlacht geschah, oder der Stadt, welche die Schlacht gewann, häufig auch des Tages, in dessen Stunden der Sieg gewonnen wurde. Auch dieses thut Hans Viol:

Sant Gotthard sol man prisen;
er schwebt im land so fri,
er tet sin kraft bewisen:
den sinen wonet er bi.

Aber auch der unschuldigen Kindlein wird gedacht, an deren Tag nun so Ernstliches hatte gewagt werden müssen:

Des dankend wir dem Herren Christ
und Marien der viel reinen
und den helgen Kindlin kleinen,
ä an der tag es g'schehen ist.

# Commentaire explicatif
destiné à faciliter
# l'interprétation du questionnaire
adressé
## aux membres du Club Alpin suisse
par
## le Bureau d'Etat-major général.

---

Par
*un officier du corps d'Etat-major.*

## Questionnaire.

*I. Désignation du chemin parcouru: de—par—à.*

1. Jusqu'où le chemin est-il carrossable? (pentes, largeur des parties les plus étroites)
2. Jusqu'où est-il praticable aux bêtes de somme? (pentes?)
3. Etat de la partie du chemin qui n'est ni carrossable, ni praticable aux bêtes de somme.
4. Où y a-t-il des défilés, en quoi consistent-ils, comment pourraient-ils être rendus impraticables, être élargis ou tournés?
5. Où y a-t-il des ruisseaux à traverser? forment-ils des obstacles et dans quelle saison? Ponts, leur état, où et comment pourrait-on en établir rapidement?

6. Quelles sont les parties qui sont exposées aux avalanches?
7. Quels sont les derniers villages habités en hiver?
8. Premiers alpages, période où ils sont habités.
9. Nombre de pièces de bétail qui les occupent.
10. Le passage peut-il être rendu carrossable ou praticable aux bêtes de somme dans toute sa longueur? en quelle saison? et quelle somme de travail serait nécessaire pour effectuer cette correction?

*II. Longueur du passage en heures de marche pour le touriste en tenant compte des haltes les plus indispensables.*

1. Depuis — jusqu'au sommet du col.
2. Depuis le sommet du col jusqu'à —
3. Temps nécessaire pour parcourir certaines parties du chemin.

*III. En quel endroit des troupes qui ne pourraient faire ce chemin en une journée pourraient-elles le mieux passer la nuit?*

1. Y trouve-t-on des logements? de quelle nature et pour combien d'hommes en cantonnements très serrés?
2. Y trouve-t-on du bois?
3. Y trouve-t-on de bonne eau potable?
4. Quelle est pour un touriste la distance entre deux gites d'étape consécutifs?

IV. *Quelle est la nature du col?*

*a.* Altitude (au-dessus du niveau de la mer).

*b*. Longueur et largeur en mètres (approximativement).

1. Est-il encaissé ou peu marqué en combe ou formant plateau?
2. Surface: pâturage? rocailles? neiges? glace?
3. Dans quelle saison le col est-il libre de neiges?
4. Longueur du champ de tir depuis le col dans la direction de la montée (en arrière) ou de la descente (en avant)? Angles morts?
5. Les hauteurs qui entourent immédiatement le col peuvent-elles être occupées par des troupes?
   *a*. Y arrive-t-on depuis le col?
   *b*. Ou depuis le chemin qui mène au col? à quelle distance du col faut-il quitter le chemin?
   *c*. A-t-on un bon champ de tir depuis les hauteurs latérales et dans quelle direction?
6. Peut-on trouver sur le col des logements pour les troupes? de quelle nature? et comment pourraient-ils être établis éventuellement?
7. Trouve-t-on de l'eau et du bois dans les environs du col? Indiquer les endroits.
8. Quels sont les sentiers par lesquels le col peut être tourné?
9. Quels sont les cols voisins, les sommités dégagées ou les points saillants situés en arrière que l'on peut voir depuis le col ou depuis ses environs immédiats, de manière à pouvoir établir entre ces points un réseau de signaux optiques?

*Observations.*

## Commentaire.

Le questionnaire ci-dessus n'est pas adressé par le Bureau de l'Etat-major général au C. A. S. avec l'intention de lui demander de coopérer, comme société, à un nouveau travail; il est uniquement adressé à ceux de ses membres qui, par suite de leurs aptitudes naturelles, se sentent du goût pour la rédaction de rapports de reconnaissance. Le but de ce questionnaire est d'attirer l'attention sur les points qui ont une importance particulière au point de vue militaire, de donner aux rapports l'uniformité voulue et de les rendre faciles à consulter.

L'idée émise par certains membres du C. A. S. de faire profiter la défense du pays des observations recueillies par les clubistes dans leurs excursions est on ne peut plus heureuse et cette innovation doit être regardée comme éminemment pratique. Les clubistes incorporés dans l'armée trouveront dans la rédaction de ces rapports une occasion de plus d'appliquer leurs connaissances militaires et l'attrait de leurs courses de montagne ne pourra qu'en être augmenté.

Le Bureau d'Etat-major a déjà reçu par cette voie de précieux renseignements et cet heureux commencement nous fait bien augurer de l'avenir.

Ayant toutefois remarqué que les différentes rubriques du formulaire distribué étaient un peu laconiques et que les questions étaient rédigées dans un style dont les personnes étrangères au métier des armes pouvaient avoir de la peine à saisir toute la portée, nous croyons rendre service à Messieurs les

membres du Club Alpin en donnant ici un commentaire explicatif.

*Observations générales.* Tout d'abord, nous ne saurions assez recommander aux clubistes la lecture du Manuel sur l'Etude du terrain, publié sur l'ordre du département militaire fédéral par le bureau d'Etat-major. Ils y trouveront une foule de renseignements utiles et l'indication de la marche à suivre dans les reconnaissances.

Nous ajoutons ici quelques données pratiques destinées aux commençants et s'appliquant plus spécialement aux reconnaissances en pays de montagne.

En indiquant la carte qui a servi à la rédaction d'un rapport, il ne faut jamais omettre de mentionner le *titre* exact de la dite carte, son échelle et la date de sa publication. Si l'on y a remarqué des lacunes ou des inexactitudes, il est bon de les relever et de les corriger, surtout pour ce qui encore les voies de communication en général.

*Ad I, 1—3.* La classification des routes et chemins au point de vue purement militaire exige passablement d'habitude et un coup d'œil exercé; aussi ne la regardons-nous pas ici comme absolument nécessaire: Une telle appréciation ne peut être faite que par des hommes du métier. Les indications des clubistes étrangers à l'armée peuvent néanmoins nous apporter les renseignements les plus précieux. Il suffit pour cela d'indiquer tout simplement *de quelle manière un chemin est réellement utilisé.*

Si l'on entre dans le domaine de l'appréciation,

il faut en général se garder de voir les choses trop en beau et, dans les cas douteux, il vaut toujours mieux prononcer un jugement plutôt pessimiste.

Désire-t-on se renseigner sur la praticabilité d'un chemin en questionnant les indigènes, il vaut mieux leur demander de quelle manière le chemin en question est utilisé que de chercher à obtenir d'eux des données positives en leur posant des questions sur la largeur, les pentes, l'entretien, etc.

En général, il faut avoir soin dans les rapports d'étabir une distinction bien marquée entre les données recueillies *de visu* et celles qui proviennent de renseignements recueillis. Ces dernières doivent toujours être faites en citant à l'appui la source à laquelle elles ont été puisées. (Guide, Syndic, Curé, Notable, indiquer les noms et les adresses).

Par chemin carrossable nous entendons une voie permettant au moins la circulation de petits véhicules à 4 roues attelés d'un cheval. Il est bon d'indiquer si les voitures peuvent croiser et en quels endroits.

Les chemins praticables pour de petits chars à deux roues et à un cheval ne peuvent être regardés comme carrossables, mais l'on devra néanmoins les mentionner.

L'on mentionnera également les portions de chemin où l'on effectue des transports de bois à l'aide de traîneaux (Schlitten) et l'on donnera si possible un croquis de ces intéressants véhicules.

A moins de posséder des connaissances très spéciales, il est quelquefois difficile de juger si un chemin est ou n'est pas praticable pour les bêtes de somme.

Aussi fera-t-on bien de se borner à dire si les bêtes de somme y passent oui ou non.

Il faut se garder de croire qu'un sentier où passe le gros bétail puisse être suivi par des animaux portant le bât; l'on risquerait de commettre une très grave erreur.

S'agit-il de reconnaître un sentier de montagne, il ne faut pas oublier de mentionner les points où le passage peut être rendu dangereux par les hautes eaux (torrents traversés à gué), les amas de glace (en automne et au printemps) et enfin les chûtes de pierres. Ce dernier danger n'est certes pas le moindre, surtout s'il s'agit de faire passer des colonnes d'une certaine longueur et si le sentier forme des lacets successifs.

*Ad I, 4.* Dans le langage militaire, l'on entend par *défilé* une portion plus ou moins longue de chemin qui se trouve étranglée entre deux obstacles infranchissables, tels que parois de rochers, précipices abrupts, nappe d'eau ou rivière d'une certaine profondeur, etc..... obstacles qui rendent impossible à une troupe de se déployer à droite ou à gauche du chemin. Un pont, un chemin encaissé, une route au flanc d'un coteau très escarpé sont autant de défilés. Un chemin flanqué d'un obstacle infranchissable d'un seul côté constitue également un défilé.

*Ad I, 5.* Un ruisseau dans la haute montagne constitue un obstacle soit comme ravin, par suite de son encaissement, soit cômme cours d'eau, par suite du volume d'eau qu'il charrie et de sa vitesse. Il

faudra indiquer si possible dans laquelle des deux catégories un ruisseau doit être classé.

Même lorsqu'un torrent est à sec, il est aisé de se rendre compte d'après l'aspect de son lit et de ses abords des ravages qu'il est capable d'exercer.

S'agit-il de jeter un pont sur un tel obstacle, il est indispensable d'en indiquer l'emplacement et de mentionner si l'on peut se procurer dans le voisinage le bois et les matériaux nécessaires.

*Ad I, 6.* Est-il question d'exécuter un passage en hiver ou surtout au printemps, il faut s'inquiéter des avalanches, des accumulations de neige causées par le vent ou provenant des avalanches et en général de toutes les circonstances qui rendent alors le passage particulièrement dangereux. Un observateur expérimenté remarquera sans peine les endroits où les avalanches tombent régulièrement, mais il lui sera difficile de reconnaître si au cas particulier les avalanches rendent oui ou non le passage impossible. Les avalanches les plus dangereuses sont celles qui se renouvellent après chaque tombée de neige ou bien celles dont l'approche ne peut pas être prévue. Les parties de chemin exposées à de telles surprises sont généralement connues et sont le plus souvent baptisées en conséquence. S'agit-il d'un chemin tant soit peu pratiqué, les indigènes seront toujours à même de renseigner le touriste sur les dangers probables qu'il peut présenter dans ses différentes parties. Pour les passages moins fréquentés, dans les régions élevées de la haute montagne, il sera toujours plus difficile de se renseigner et l'on fera bien de consulter

les guides de profession. Une donnée d'une importance capitale est la suivante: Le passage a-t-il été exécuté en hiver, l'est-il souvent, l'est-il régulièrement?

Les accumulations de neige provenant du vent ou des avalanches méritent au plus haut degré d'attirer l'attention. Grâce à elles, des coupures infranchissables telles que des ravins ou des gorges profondes peuvent être comblées et complètement nivelées. Les ponts naturels ainsi jetés sur ces obstacles demeurent souvent solides et praticables jusqu'au milieu de l'été.

*Ad I, 10.* La question de savoir si tel ou tel passage peut être rendu praticable dans toute sa longueur pour les voitures ou pour les bêtes de somme exige pour être résolue un examen très attentif et des connaissances spéciales; aussi ne s'adresse-t-elle qu'aux hommes du métier.

*Ad II.* Dans les indications du temps employé pour effectuer un passage, il est bon de mentionner la moyenne généralement adoptée par les touristes. Cette moyenne doit être indiquée à part et en outre des données relatives à la marche effectuée personnellement. Il est inutile d'indiquer le temps qu'emploierait une troupe pour effectuer la même marche. Ici encore il est avant tout désirable d'avoir des données positives et non des appréciations.

Il est en outre très important de noter le temps nécessaire pour exécuter *à la montée* la partie du chemin que le touriste aura faite en descendant. Les données de notre carte d'étapes, que nous vou-

drions contrôler et compléter, supposent toujours *le trajet fait à la montée et les arrêts non comptés.*

*Ad III, 1.* S'agit-il de déterminer combien l'on peut loger d'hommes ou de chevaux dans une localité donnée, les indications suivantes serviront de base au calcul:

L'espace nécessaire pour un homme, sans compter les abords et couloirs, est de 210 cm de long sur 65 à 75 cm de large.

Pour un cheval on compte 270 à 300 cm de long sur 125 à 150 cm de large.

Les écuries doivent avoir 210 cm de hauteur, à la rigueur 190 cm suffiront.

Dans la haute montagne les logements sont en général fort peu spacieux et il faudra mettre à profit non seulement les habitations, mais encore les étables, les greniers et tous les hangars.

Il est pratique d'indiquer combien de troupes (hommes et chevaux) l'on peut loger *commodément* dans une localité donnée, et combien *au maximum*, en utilisant toute la place et en mettant le bétail dehors.

*Ad IV.* Une description exacte du col et de ses abords immédiats est, au point de vue militaire, on ne peut plus intéressante. Il est surtout important de savoir si le terrain est praticable en dehors du sentier et dans quelle mesure (marais), si le sol est formé de roche dure ou tendre ou même de terrain meuble facile à attaquer à l'aide d'outils ordinaires et permettant d'élever rapidement des re-

tranchements. Un profil en long et quelques profils en travers aideront beaucoup à indiquer la forme du col et montreront clairement les parties concaves et convexes du terrain.

Il est bien entendu que les cols qui sont pendant toute l'année recouverts de neiges ou de glaces ne sont nullement exclus des reconnaissances militaires: Les données relatives à ces passages seront au contraire doublement appréciées, vu le rôle important qu'ils peuvent être appelés à jouer.

*Ad IV, 4.* Par *champ de tir*, l'on entend le terrain situé sous le feu d'une position quelconque.

Si ce terrain est ouvert, c'est-à-dire s'il ne présente ni masques ni abris pour les troupes ennemies, le champ de tir est bon; la troupe occupant la position peut alors avec son feu balayer l'espace situé devant elle et au besoin le rendre complètement impraticable. Si, au contraire, les vues de la position sont masquées à petite distance et si l'espace en avant ne peut pas être partout commandé par le feu de la position, le champ de tir est mauvais, restreint ou nul.

Les parties cachées offrant aux troupes ennemies des abris où elles ne peuvent être atteintes par le feu de la position sont dites dans l'*angle mort.*

La hausse du fusil Vetterli est graduée jusqu'à $1600^{m}$.

La portée efficace des pièces de campagne est en moyenne de $2500^{m}$; celle des pièces de montagne est en moyenne de $1800^{m}$.

*Ad IV, 8.* S'agit-il de la possibilité de tourner

un col, il ne faut pas seulement se demander s'il existe des chemins ou des sentiers permettant de franchir la crête à droite ou à gauche; il faut savoir si un ennemi entreprenant peut oui ou non effectuer un tel mouvement par un ou plusieurs points et venir prendre la défense du col à revers. On indiquera soigneusement les points possibles en mentionnant le temps nécessaire.

*Ad IV, 9.* Quant aux points qui semblent favorables à l'établissement de stations de signaux optiques, il est pour nous d'un très grand intérêt de les déterminer d'avance, non pas seulement d'après la carte, qui ne donne au cas particulier que des renseignements insuffisants, mais par des reconnaissances sur le terrain.

Etant donné un col, un passage dont la reconnaissance est le sujet d'un rapport, l'on devra mentionner tous les points dont l'ensemble peut constituer une chaîne de stations reliant le dit col au fond des deux vallées principales entre lesquelles il est placé. On choisira pour cela des points tels que depuis chacun d'eux l'on voie celui qui le précède dans la chaîne et celui qui le suit immédiatement. On admettra comme distance moyenne entre les stations 7 kil. et comme distance maximum 12 kil. et l'on s'efforcera, cela va sans dire, de réduire à un minimum le nombre des stations nécessaires.

Il ne faut pas perdre de vue qu'une station de signaux optiques peut être établie sur un col ou sur tout autre point dominant soit comme simple poste télégraphique faisant partie d'une chaîne reliant entre

elles deux vallées, soit comme poste d'observation destiné à renseigner le commandant supérieur sur ce qui se passe en avant dans le secteur que l'on domine. En général il y aura avantage à choisir l'emplacement de la station optique sur la crête non loin du col plutôt que sur le col lui-même.

Toute station optique destinée à être en communication directe avec la troupe (comme un bureau de télégraphe) pour la transmission des ordres et des rapports doit être établie à proximité du chemin ou sentier suivi par la troupe en question. Seules les stations intermédiaires constituant la chaîne peuvent être établies en des points d'un accès moins commode et loin de toute communication.



# IV.

# Kleinere Mittheilungen.

# Neue Bergfahrten in den Schweizeralpen 1886.

## I. Montblancgruppe.

*Dent du Midi*, Doigt (3220 m ?). 3. Juli. MM. P. Beaumont und Wagnon mit den Gebrüdern Fr. und J. Fournier und Bochatay von Salvan. Diese Spitze der Dent du Midi liegt zwischen dem Hauptgipfel des Berges (3260 m) und der Dent jaune (3212 m). MM. P. Beaumont und Wagnon brachen mit ihren Führern um 2 Uhr 20 von den Alphütten von Salanfe auf, erreichten um 5 Uhr die Moräne des Plan nevé und stiegen über verwitterte Schieferfelsen zu einer steilen Schneekehle (die dritte rechts vom Hauptgipfel) auf, die bis circa 100 m unterhalb der Grathöhe verfolgt wurde. Eine überhängende Gwächte, die Steilheit der Kehle und die schlechte Beschaffenheit des Schnee's zwangen dann die Reisenden, sich rechts in die Felsen zu schlagen und zum Anstieg auf den Grat eine schmale, vereiste Felsspalte zu benutzen. Um 9 Uhr wurde der Gipfel erreicht, und um 1 Uhr gelangten die Reisenden auf demselben Wege wieder nach Salanfe. Mr. Beaumont schlägt vor, den Gipfel Pointe Durier zu nennen, nach dem bekannten Montanisten Charles Durier, Vicepräsident des C. A. F. und Verfasser des geschätzten Werkes: Le Montblanc. In gleicher Weise bezeichnet er einen Felszahn (circa 2400 m) im Grate von Rebarmaz, nördlich von Finhaut,

den er am 16. Juni mit Fr. Fournier bestiegen hat, als Pointe Lemercier, und den Punkt 2474 im Grat der Rionda oberhalb Finhaut, den er am 12. Juni mit den Gebrüdern Fournier besiegte, nach dem Vorschlag seiner Führer als Pointe Beaumont, sowie er auch schon 1884 den höchsten Punkt des Grates nördlich der Vallée d'Arpettes (2889$^{m}$ Zennepi, Siegfriedatlas, Blatt Orsières) aus eigener Machtvollkommenheit Pointe Torrenté getauft hat. Es zeugt von lobenswerther Bescheidenheit, daß Mr. Beaumont für seine selbsterfundenen Namen immerhin noch die Approbation des S. A. C. vorbehält. Schade, daß er die Bescheidenheit nicht noch einen Schritt weiter getrieben und die Bergtaufe, für die jedenfalls ein dringendes Bedürfniß nicht vorlag, ganz unterlassen hat. Wenn einmal eine Karte 1 : 25000 oder 1 : 10000 der Dent du Midi und des Mont Ruan-Massivs publicirt wird, und Salvan ein so belebter Touristencentralpunkt ist wie etwa Zermatt, Grindelwald oder Pontresina, dann kann man vielleicht daran denken, auch solche untergeordnete Punkte mit selbstständigen Namen zu belegen; aber solche Namen unterliegen nicht der Genehmigung des S. A. C., sondern derjenigen des eidgenössischen topographischen Bureau's, das die Civilstandsregister der Berge führt. Selbst wenn der S. A. C., was wir keineswegs befürchten, schwach genug wäre, eine solche Taufe nach modernen Bergheiligen gut zu heißen, würde jedenfalls das Bureau sein Veto einlegen. Allen Respect vor den Clubisten, die wahrscheinlich ungefragt haben zu Gevatter stehen müssen! aber mit der Verleihung von Namen nach noch so verdienten Persönlichkeiten sind unsere Topographen mit Recht sehr sparsam. Wenn der größere Maßstab einer Karte detaillirtere Nomenclatur erfordert, so kommt zunächst *der* Name in Betracht, der von den Anwohnern gegeben wird; ist kein solcher vorhanden, so wird die Bezeichnung den Namen der

zunächstliegenden Alpen etc. entnommen oder der Form, der Farbe, dem Gestein des Gipfels oder Joches entsprechend gebildet. Erst in allerletzter Linie, wo sich keinerlei Anhaltspunkte für solche Benennungen bieten, können allenfalls persönliche Namen zulässig sein, wenn ein solcher Punkt, der gar nichts Charakteristisches für sich aufweist, überhaupt einen Namen verdient. Doppelt unzulässig sind solche Namen aber, wenn sie eine ältere Bezeichnung verdrängen sollen. Das Blatt St-Maurice des Siegfriedatlas hat allerdings weder Namen noch Quote für die zwischen der Haute Cime und der Dent jaune der Dent du Midi gelegene Graterhebung, und der Name „le Doigt", der dieselbe bezeichnet, datirt erst von 1885, aber, wie aus der Schilderung Mr. Beaumont's selbst hervorgeht, entspricht er der Form und hat deßhalb viel mehr Wahrscheinlichkeit für sich, in den Sprachgebrauch der Anwohner einzudringen, als der Name Pointe Durier. Bei der Pointe Torrenté ist jedenfalls unser verehrter Walliser Clubgenosse ohne Wissen und Willen zu Gevatter gestanden, und es ist sehr fraglich, ob er mit der Taufe einverstanden ist, besonders da sich dieselbe, wie beim Doigt, als eine Wiedertaufe herausstellt; denn das Blatt Orsières trägt bei Punkt 2889 deutlich den Namen Zennepi. Mr. Beaumont, sowie allfälligen andern Neu- und Wiedertäufern seien der kleine Aufsatz: „Le baptême des montagnes", von E. C. in Nr. 4 des „Echo des Alpes", 1886, die Notiz F. Becker's im Jahrbuch XVIII, pag. 25, und die Glosse D. W. Freshfield's zum Namen Mount Everest in Nr. 91 des Alpine Journal angelegentlichst zur Beherzigung empfohlen. Vergl. „Echo des Alpes", 1886, Nr. 3, pag. 150 u. ff.

## II. Walliseralpen.

*Dent Perroc* (3655 m). Abstieg nach Osten. Juli 22.

MM. J. C. Mills und J. A. Luttman Johnson mit Fr. Biner und G. Taugwalder bestiegen die Dent Perroc von Arolla aus, stiegen an der Ostseite zwischen den beiden den Glacier de Montay umschließenden Ausläufern der Dents zuerst über gute Felsen, dann schwierig durch ein Kamin (rechts) zum Montaygletscher ab und gelangten über diesen und den Mont Minégletscher nach Ferpècle. Der Anstieg nahm 5½, der Abstieg nach Ferpècle 9 Stunden in Anspruch. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 95, pag. 173.

*Dent d'Hérens* ($4180^{m}$). Abstieg über den Südwestgrat. September 7. HH. Aug. Lorria und Ch. Townley mit L. Zurbrücken und Jos. Gentinetta erstiegen die Dent d'Hérens über den Westgrat, stiegen über den Südwestgrat in 1 Stunde 20 Minuten zum Za de Zan-Gletscher (Glacier de Cia de Cians der Excursionskarte 1868) ab und kehrten über das Tiefenmattjoch nach Zermatt zurück. Der Südwestgrat soll nicht sehr schwierig und frei von Steinschlägen sein. Auf dem Blatt Matterhorn des Siegfriedatlas, das nur bis zur Schweizergrenze reicht, ist der Grat nicht eingezeichnet, dagegen ist er auf dem Blatt Tournanche der italienischen Karte richtig angegeben. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 95, pag. 173.

*Wellenkuppe* ($3910^{m}$) von Zinal. 1. August. Mr. T. P. H. Jose mit P. und C. Knubel brach um 2 Uhr 5 von der Mountethütte auf, verfolgte zuerst die Richtung gegen das Triftjoch, dann in großen Zickzacks diejenige gegen das Gabelhorn bis zu einem Schneeplateau, von dem aus der Sattel zwischen Gabelhorn und Wellenkuppe und um 7 Uhr 45 der Gipfel der letzteren erreicht wurde. Um 11 Uhr 55 Morgens gelangten die Reisenden auf dem üblichen Wege nach Zermatt. Die Fahrt, deren Route aus den sehr dürftigen und unbestimmten topographischen Angaben Mr. Jose's nicht deutlich ersichtlich ist, soll nur in „exceptionellen", d. h. wahrscheinlich sehr schneereichen

Sommern möglich sein. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 94, pag. 124.

*Untergabelhorn* (3398 m) von der Triftseite. Aug. 5. MM. H. Heldmann und A. Holmes mit Frid. Kronig und Jos. Biner verließen Zermatt um 5 Uhr 30, stiegen durch das Triftthälchen zu einem breiten Schneecouloir auf, dessen Fuß sie um 8 Uhr erreichten, und gelangten durch dieses und ein kleineres rechts davon gelegenes Couloir und zwei nicht unbedenkliche Felskamine zum Gipfel. Der Anstieg nahm 7 Stunden in Anspruch; der Abstieg wurde auf dem gewöhnlichen Wege bewerkstelligt. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 94, pag. 123.

*Ober-Mominghorn* (3968 m). August 16. Dieser Name ist auf keiner Karte zu finden, sondern ist von dem ersten Besteiger, Mr. H. Seymour King, dem Punkte 3968 m zwischen dem Zinal-Rothhorn und dem Col de Moming beigelegt worden. Mr. King (mit Ambros Supersax und Al. Anthamatten) stieg auf dem gewöhnlichen Wege von Zermatt zum nördlichen Scheitelpunkt des Col de Moming auf, traversirte den Eishang der Zinalseite, der einstündiges Trittehacken erforderte, ging bei den ersten Felsen auf die Zermatterseite über und hielt sich unter dem Grat bis direct unterhalb des ersten großen Gensdarmen, stieg dann zum Nordgrat auf und erkletterte über diesen den Gipfel. Der Anstieg von den ersten Felsen an nahm 3 1/4 Stunden, der Abstieg, der auf etwas anderem Wege bewerkstelligt wurde, 1 1/2 Stunden in Anspruch. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 94, pag. 123.

*Zumsteinspitze* (4573 m) vom Grenzsattel. Juli 22. Rev. W. A. B. Coolidge und Mr. W. M. Conway mit Christian Almer (junior) und dessen Bruder Rudolf gelangten vom Grenzsattel über den Nordgrat, der keine Schwierigkeiten bot, in 40 Minuten zur Spitze und stiegen auf dem gewöhnlichen Wege (Südostgrat) zum Grenzgletscher und dem Lysjoch ab. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 94, pag. 126.

*Adlerhorn* (3393 m). Juli 26. HH. C. C. Branch und Aug. Lorria (ohne Führer) brachen um 3 Uhr von der Fluhalp auf, gelangten um 8 Uhr 10 über die rechte Moräne des Findelengletschers und den Adlergletscher zum Punkt 3470 des Siegfriedatlas und nach langer Stufenarbeit um 11 Uhr 20 zum Gipfel, der, auf der Karte ohne Namen, der höchste Punkt des vom Strahlhorn westlich auslaufenden Grates ist. Der Abstieg wurde auf demselben Wege bewerkstelligt. Um 6 Uhr 10 kamen die Reisenden auf der Fluhalp, um 8 Uhr im Riffelhotel an. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 95, pag. 123, und Mittheilungen des D. und Oe. A. V., 1886, Nr. 18, pag. 213.

*Süd-Lenzspitze* (4300 m) von Norden und *Nadelhorn* (4334 m) von Süden. August 29. Mr. H. W. Topham (mit X. Imseng und A. Supersax) brach um Mitternacht vom Saas-Fee-Hotel auf, erreichte um 4 Uhr den Bergschrund oben am Hochbalmgletscher, nahm um 4 Uhr 30 die Felsen in Angriff, die zunächst dem großen Eishang der Süd-Lenzspitze zum Grat zwischen dieser und dem Nadelhorn hinaufführen, wandte sich etwa 1/2 Stunde unterhalb der Grathöhe etwas links und gelangte in 2 Stunden auf den Nordgrat des Berges und in einer weitern Stunde über dessen Firnschneide auf den Gipfel. Auf dem Rückwege wurde zunächst dieselbe Route eingeschlagen und dann über den Südgrat in zwei Stunden das Nadelhorn erreicht, von dem aus der Abstieg nach Saas-Fee auf dem gewöhnlichen Weg bewerkstelligt wurde. Da der Schnee von bester Beschaffenheit war, nahm die Tour nur 12 Stunden 8 Minuten in Anspruch. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 94, pag. 125.

*Windjoch* oder *Ulrichsjoch* (ca. 3800 m). Juli 30. MM. G. Scriven, H. West und W. M. Conway mit den Führern Truffer, A. Zurbrücken und Jos. Knubel ver-

ließen Saas-Fee um 3 Uhr 30 Morgens, verfolgten den gewöhnlichen Weg zum Nadelhorn bis zu dem Sattel zwischen diesem und dem Ulrichshorn, der durch einen Felszahn in zwei Paßlücken getheilt wird, von denen diejenige näher am Ulrichshorn, das Windjoch der Saasthaler, die niedrigere und bessere ist. Beim Abstieg traversirten sie einer langen Eismauer entlang nach links, überschritten den Bergschrund und gingen über den Gletscher zu den Felsen am Fuße des Dürrenhorns, die zur Umgehung des Seracs benutzt wurden, und gelangten über den Galenpaß nach Randa. Distanzen: Fee-Windjoch 4 Stunden 45 Min.; Felsen am Dürrenhorn 1 Stunde 15 Minuten; Galenpaß 1 Stunde 20 Minuten; Randa 2 Stunden 30 Min. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 94, pag. 125, und Nr. 95, pag. 163.

*Hohberghorn* (4223 m) über den Westgrat. Juli 30. HH. O. Eckenstein und A. Lorria (ohne Führer) brachen um 3 Uhr 45 Minuten von dem Bivouacplatz am Dom auf, erreichten das Festijoch um 7 Uhr 15, stiegen zum Hohberggletscher ab und überschritten denselben oberhalb des Eissturzes und gelangten um 9 Uhr 15 zum Westgrat des Hohberghorns, der sich als sehr schwierig erwies. Um 3 Uhr 45 war der Gipfel erreicht und um 4 Uhr 15 begann der Abstieg auf dem 1881 von den Herren Schulz und Burckhardt eingeschlagenen Weg. Nach einem vergeblichen Versuch, einen Weg durch den Eissturz des Hohberggletschers zu finden, mußten die Reisenden auf dem Festijoch übernachten. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 95, pag. 122.

*Galenhorn* (3360 m). 6. August. Dieselben Reisenden brachen um 4 Uhr 30 von einem Bivouac am rechten Ufer des Hohberggletschers auf, überschritten den Grat zwischen diesem und dem Dürrenpfad östlich vom Punkt 2911 und erreichten den Dürrenpfad um 8 Uhr. Nach einer halbstündigen Rast trennten

sich die Bergsteiger. Hr. Lorria umging den von Punkt 3066 auslaufenden Felssporn und gelangte über den Südsüdwestgrat um 10 Uhr 30 zur Spitze, auf welcher fast um dieselbe Zeit auch Hr. Eckenstein anlangte, der oberhalb Punkt 3000 den Grat überschritten, das Ende des Galengletschers bei 3114 berührt hatte und über die Südseite angestiegen war. Beim Abstieg, der nur 20 Minuten erforderte, wurde der Südostgrat benutzt und um 2 Uhr 50 am Galenjoch ein Bivouac bezogen. Hr. Lorria hat aber nicht genau zugesehen, wenn er meint, der Südsüdwestgrat sei auf der eidgenössischen Karte nicht eingezeichnet. Der rechte Winkel, den die Kurven südsüdwestlich vom Galenhorn bilden, läßt den Kamm deutlich erkennen. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 95, pag. 172.

*Klein-Dürrenhorn* (3831 m). 7. August. Die HH. Aug. Lorria und O. Eckenstein brachen um 5 Uhr 30 von ihrem Bivouac am Galenjoch auf, stiegen eine Stunde lang über den Felsgrat an, der sich vom Joch südöstlich gegen den Punkt 3831 m hinaufzieht, hielten sich dann möglichst hoch auf den steilen Firnhängen der Westseite und betraten um 7 Uhr 30 wieder den Grat, der sie nach böser Kletterei zu einem Eisgrate (110 Stufen) und über vereiste Felsen um 11 Uhr 30 zur Spitze führte. Ein Steinmannli ohne Karten und Namen bewies den Bergsteigern, daß der Punkt 3831 m schon früher bestiegen worden sei, jedoch ist in der alpinen Literatur nichts darüber zu finden. Der Name Klein-Dürrenhorn für den höchsten Punkt des Grates, der sich vom Dürrenhorn (4035 m) zum Galenjoch erstreckt, ist in der Karte nicht verzeichnet, verdient aber adoptirt zu werden, falls kein älterer landesüblich ist. Beim Rückweg stiegen die Reisenden zum Sattel zwischen beiden Dürrenhörnern ab und gelangten über den Dürrengletscher, den Felskamm an dessen rechtem Ufer und den Galengletscher wieder zu ihrem Bivouac-

platz. Vergleiche Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 95, pag. 173.

### III. Lepontinische Alpen.

*Cherbadung* oder *Pizzo del Cervendone* (3213 m). Juli 15. Diese Besteigung kann nicht eigentlich als neu bezeichnet werden, da auf dem Gipfel ein Steinmannli gefunden wurde; da aber die alpine Literatur bis dahin keinen Bericht über den Cherbadung enthält, so wird eine Notiz über denselben willkommen sein. MM.W. A. B. Coolidge und W. M. Conway mit Christ. (jun.) u. Rud. Almer verließen des unsicheren Wetters wegen erst um 10 Uhr 30 das Hotel Ofenhorn in Binn, stiegen in 1 Stunde 5 Minuten über Willeren und Schlaplerstaffel zur Beschissenen Matte auf, erreichten in 1 Stunde 45 Minuten den Grat (Halbelfjoch) zwischen dem Wannenhorn und Punkt 3108 m und in 1 Stunde 20 Minuten über den Wannengletscher, die Felsen des Westabfalls und eine Schneefirst den Gipfel. Auf dem Rückwege, der 3 Stunden 25 Minuten in Anspruch nahm, stiegen die Reisenden über die Felsen des Westabfalls, steile Schneehänge und ein kurzes Couloir zu der Einsattelung am Ende des Südgrates ab, glitten über den Wannengletscher hinunter und gelangten nach 1 Stunde 20 Minuten zu einer Felsschulter oberhalb des nördlichen Gletscherbachtobels. In einer weiteren Viertelstunde erreichten sie über den Rücken, der die beiden Bäche des Wannengletschers scheidet, einen Pfad, der sie über den rechten Bach zur Kriegalp und über Heiligkreuz nach Binn (1 St. 50 Min.) hinausführte. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 94, pag. 126.

### IV. Berneralpen.

*Balmhorn von der Regizzifurgge.* 29. Juli. Dr. H. Dübi und Prof. Liechti mit Christ. und H. Hari. S. pag. 137 u. ff. dieses Jahrbuchs.

*Klein-Vieschherhorn* oder *Ochs* (3905 m) *über den Zäsenberggrat.* August 17. Mr. John Stafford Anderson, mit Ulrich Almer und Aloys Pollinger erreichte, nachdem er um 3 Uhr 40 Minuten die Schwarzenegghütte verlassen, um 5 Uhr 40 Minuten die Höhe des Zäsenberggrates gerade oberhalb des Pfaffenstöckli und gelangte, den Grat südlich verfolgend, zuerst über eine Eiswand, dann über schlechte Felsen und endlich über einen steilen Eis- und Firnkamm, der beständiges Hacken erforderte, in 4 Std. 25 Min. zur Spitze. Beim Abstieg, der durch ein Gewitter erschwert wurde, verfolgten die Reisenden die Anstiegslinie bis zu den Felsen, wandten sich dann nach Osten, stiegen gegen das Obere Eismeer ab und erreichten um 5 Uhr 50 Nachmittags Grindelwald. Vgl. Alpine Journal XIII, Nr. 94, pag. 122.

*Blümlisalphorn mit Abstieg zum Oeschinenhorn und Oeschinensee.* 19. September. Hr. W. Borchardt, mit Sam. Ogi und David Gyger. S. pag. 322 dieses Jahrbuchs.

*Olmenhorn* (3318 m). 27. August. MM. Charles E. Grove und Charles H. Townley mit L. Zurbrücken und F. Graf jun. überschritten vom Nordwestende des Märjelensee's den Großen Aletschgletscher, stiegen zuerst in südwestlicher, dann in westlicher Richtung über die Grashänge „im Olmen“ bis zur Mündung eines in den Südwestabfall des Berges eingeschnittenen Couloirs, erreichten durch dieses den Fuß des westlichen Vorgipfels und über dessen Südwestseite den Schneekamm, welcher den Vorgipfel mit dem Hauptgipfel verbindet, und gelangten nach 4stündigem Steigen (vom Aletschgletscher aus) über lose Felsen zur Spitze. Beim Abstieg, der bis zum Gletscher 3½ Stunden in Anspruch nahm, wurde über den Felskamm westlich vom Vorgipfel der Nordostabfall des Berges gewonnen und über faule Felskämme und steile Firnkehlen der Aletschgletscher unweit

Punkt 2531 erreicht. Vgl. Alpine Journal XIII, Nr. 95, pag. 171.

*Rossenjoch* und *östliche Rossenhörner*. 13. Juli. Dr. A. Körber mit Hans von Bergen und Kaspar Abplanalp. S. pag. 62 u. ff. dieses Jahrbuchs.

*Hühnerstock* (3348 m). 15. September. Die HH. Rev. W. A. B. Coolidge und Fr. Gardiner mit Christ. und Rudolf Almer stiegen in 1 Stunde 40 Minuten vom Pavillon Dollfus über die Kühtriften und den westlichen Theil des Vordertriftgletschers zum Hühnerthäligrat hinauf, dessen Paßlücke am Ostfuße des Berges liegt, und versuchten, über die Felsen des Nordostabfalls den Gipfel zu erreichen, wurden aber durch Steinschläge gezwungen, sich dem Ostgrate zuzuwenden, über den sie nach 2 Stunden 40 Minuten schweren Steigens (vom Passe aus) zur Spitze gelangten. Beim Abstieg, der von der Spitze zum Paß $3^1/_2$ Stunden in Anspruch nahm, wurde zunächst die schwierigste Partie durch Traversirung der Südwestseite umgangen und dann wieder der Anstiegsweg eingeschlagen. Die Besteigung war des faulen, glatten Gesteins wegen sehr schwierig. Vgl. Alpine Journal XIII, Nr. 94, pag. 121 und 122.

*Bächlilücke*. 24. August. Prof. Liechti, Fr. Monnard und C. Montandon, ohne Führer. S. pag. 331 u. ff. dieses Jahrbuchs.

*Juchlistock-Brunberg*. 27. August. F. Monnard und C. Montandon, ohne Führer. S. pag. 331 dieses Jahrbuchs.

*Hangendgletscherhorn von der Nordwestseite*. 30. Juli. Pfr. Baumgartner mit Hans v. Bergen und Frutiger. S. pag. 77 u. ff. dieses Jahrbuchs.

## V. Urneralpen.

*Tiefenstock* (3513 m). 25. September. Von dieser Besteigung gilt dasselbe wie von derjenigen des Klein-Dürrenhorns und des Cherbadung; sie ist nicht

neu, sondern kann nach Dent's klassischer Clas
fication höchstens als „first recorded ascent" gelt
Der Steinmann, den Hr. Lorria auf der Spitze fa
rührt, wie er richtig vermuthet, von den Vermessun
arbeiten am Rhonegletscher her; und zwar wurd
nach gefälliger Mittheilung von Herrn Inge
Rosenmund[1]) errichtet, der 1882 und 1883 den Gi
mehrmals bestiegen hat. Herr Lorria brach mit
Gentinetta um 4 Uhr 30 vom Gletsch auf, errei
um 9 Uhr 45 Min. den Tiefensattel und von die
in 25 Minuten über den Südgrat die Spitze. Um
Uhr begann der Abstieg auf dem nämlichen W
und um 2 Uhr 30 kamen die Reisenden wieder
Gletsch-Hotel an. Der unbenannte Felsgipfel,
Hr. Lorria als zwischen dem Tiefenstock und
Rhonestock gelegen erwähnt, ist nichts Anderes
das Südende des Rhonestockgrates und kann, ob
durch das Winterjoch vom eigentlichen Rhonest
geschieden, kaum auf den Rang eines selbständi
Gipfels Anspruch machen. Vgl. Alpine Journal,
XIII, Nr. 94, pag. 171.

*Zahnlücke* (ca. 2960 m). 13. August. Mr. M. H
mann, A. C., mit Rudolf Kaufmann und K. Str
stieg von Hospenthal über die Grashänge der lin
Thalseite am Riechlernberg und Lautersee vorbei
dem steinigen Hochthälchen oberhalb der Mutze

---

[1]) Mein erster Aufstieg fand am 22. Juli 1882 statt,
welcher Gelegenheit der oben befindliche Steinmann ers
wurde. Im folgenden Jahr (1883) gelangte ich am 15.
18. August auf denselben Gipfel. Meine Begleiter wa
die Gehülfen Friedr. Kreuzer und Leo Zum Oberhaus
Oberwald. Weg: Vom Rhonefirn nach der untern Ecke
vom Tiefenstock-Gipfel aus südwestlich abfallenden F
kammes mit Ueberschreitung mehrerer Bergschründe. Du
Felscouloirs auf der nordwestlichen Flanke des Kam
empor und dem Grat entlang zum Gipfel. Ganze Besteig
unschwierig. Circa 4½ bis 5 Stunden vom obern Kehr
Furkastraße aus. *M. Rosenmund,* Ingenieur

hinauf, gelangte über Moräne, Gletscher und Fels zur Paßlücke, die dicht nördlich vom Mütterlishorn liegt, und stieg in nordwestlicher Richtung zur Geschenenalp ab. Der Anstieg erforderte 3 Stunden 20 Minuten, der Abstieg 1 Stunde 20 Minuten.

## VI. Glarneralpen.

*Weißstöckli* (2908 m). August 13. MM. W. C. Slingsby, H. A. Beeching, P. A. L. Pryor und W. White (ohne Führer) brachen um 2 Uhr 55 vom Hotel S. A. C. im Maderanerthal auf, erreichten über Alp Gnof, die Stäfelalpen und den westlichen Arm des Stäfelgletschers um 7 Uhr 15 den Bergschrund am Südfuß des Weißstöckli und erkletterten über schwierige, glatte Kalkfelsen zuerst auf der Ost-, dann auf der Westseite der Südwand den Gipfel, der um 1 Uhr 20 erreicht wurde. Der Abstieg auf demselben Wege nahm 5 Stunden 30 Minuten in Anspruch. Mr. Slingsby nennt das Weißstöckli *Höhlenstock*, nach einer großen, ca. 100 m unter der Spitze befindlichen Höhle, und verwirft den Namen Weißstöckli als für einen schneefreien Felsgipfel unpassend, ein Argument, das nicht stichhaltig ist, da der Berg höchst wahrscheinlich nach der hellen Färbung seines Gesteins benannt worden ist; sonst wäre allerdings der Name Höhlenstock um so eher annehmbar, als ein anderes Weißstöckli (2409 m) in unmittelbarer Nähe liegt. Vgl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 94, pag. 126, und Nr. 95, pag. 133 u ff.

## VII. Berninagruppe.

*Monte Rosso di Scerscen* (3967 m) vom Scerscengletscher aus. 7. September. MM. B. Wainewright und E. Garwood mit M. Schocher und Schnitzler, beide von Pontresina, stiegen in 2 Stunden von der Marinellihütte über den Scerscengletscher zu einem Punkte direct unterhalb der Fuorcla Crast'agüzza auf und gelangten

über die Südwand in weiteren 4 Stunden zum Gipfel des Monte Rosso, ein Weg, der übrigens schon 1878 von Hrn. Ingenieur Held bei der Revision des Blattes Bernina als Abstieg gemacht worden ist. — Zum Abstiege benutzten die Reisenden den Grat zwischen Rosso und Bernina bis zu dem Schneesattel zwischen Punkt 3885 und Piz Bernina, dann den Schneekamm, der zur Fuorcla Crast'agüzza hinabführt, und stiegen über den Bernina-Eissturz zum Morteratschgletscher hinab. Vergl. Alpine Journal, vol. XIII, Nr. 98, pag. 127.

---

## Blümlisalphorn und Oeschinenhorn.

Am 18. September 1886 kam ich von Leuk über die Gemmi nach Kandersteg, mit der Absicht, dort eine Gemsjagd mitzumachen. Ich logirte, wie ich es meinem alten Führer Ogi gelegentlich einer Ueberschreitung des Lötschenpasses hatte versprechen müssen, in dem eigens von ihm erbauten „Fremdenhaus" und wurde dort von Ogi's Familie auf's Freundlichste bewirthet. Leckerbissen wurden mir allerdings wenig vorgesetzt und große Abwechslung zeigte das Menu auch nicht gerade, vielmehr erhielt ich Morgens, Mittags und Abends: Milch, Brod mit Butter und Eier; diese drei Gänge verschlang ich dafür in recht großen Quantitäten!

Kandersteg selbst war wie ausgestorben; nur 3 bis 4 Fremde hielten sich noch im Hotel zum Bären auf, um am folgenden Tage über die Gemmi zu wandern.

Als ich mich nun eingehender bei Ogi über die Bedingungen der Gemsjagd erkundigte, erklärte er mir zunächst, daß wir die Heiligkeit des Sonntags nicht verletzen dürften; noch nie, behauptete er, habe

ein Schütze am Sonntag eine Gemse getroffen, vielmehr sei dem Jäger selbst häufig ein Unglück zugestoßen. Wir hätten mithin erst Montag den 20. aufbrechen können, und so viel Zeit hatte ich für Kandersteg nicht übrig. Ich gab daher die Gemsjagd auf und beschloß, dafür bei dem herrlichen Septemberwetter eine Hochgebirgstour zu unternehmen. Ich erinnerte mich, vor einiger Zeit eine kleine Broschüre gelesen zu haben über die Besteigung des Oeschinenhorns, die Herr Dr. Dübi im Jahre 1874 unter ziemlich großen Schwierigkeiten bewerkstelligt hat. Herr Dr. Dübi hat aber damals seinen Plan, vom Oeschinenhorn aus das Blümlisalphorn zu besteigen, aus Mangel an Zeit nicht mehr ausführen können. Am Schluß seiner Beschreibung spricht er den Wunsch aus, dieses Projekt bald in die That umgesetzt zu sehen. — Weder Ogi noch seine Söhne wußten überhaupt etwas von einer Besteigung des Oeschinenhorns, geschweige von einem Uebergang von demselben auf das Blümlisalphorn. Da mir ein dahingehender Versuch nicht ohne Interesse zu sein schien, so setzte ich Ogi von meinem Vorhaben in Kenntniß und wählte als Führer für mein Unternehmen den jungen Samuel Ogi und David Gyger. Dieser Letztere weilt als Hirt und Gemsjäger monatelang auf der Oeschinenalp und hat sich dadurch eine besonders gute Lokalkenntniß erworben.

Um den Weg einigermaßen abzukürzen, begaben wir uns noch am 18. Nachmittags auf die untere Oeschinenalp. In der Nacht ließen mir die sechsfüßigen streitbaren Kämpfer auch nicht einen Augenblick Ruhe, und ich war herzlich froh, als wir uns Morgens 3 1/2 Uhr zum Aufbruch rüsteten. Der Mond beleuchtete unsern Weg hinlänglich, so daß wir die unbequemen und häufig so unsichern Laternen gar nicht gebrauchten. Langsam rückten wir zur Fründschnur; von dort wurde das Terrain noch einmal so

gut wie möglich recognoscirt. Der Felskamm, der vom See bis zum Oeschinenhorn hinaufführt, sah im fahlen Mondlicht eher abschreckend als verlockend aus, und es war wenig Aussicht vorhanden, bei der immerhin noch mangelhaften Beleuchtung einen geeigneten Weg zum Aufstieg zu finden. Wir beschlossen daher, zunächst das Blümlisalphorn zu besteigen und dann von demselben einen Abstieg auf das Oeschinenhorn zu versuchen. Wir marschirten also weiter, an den Felsen des Rothhorns entlang, bis zum sogenannten Sattel; gegen 7 Uhr machten wir dort eine kurze Rast. Etwas gestärkt stiegen wir Stufen schlagend zum Gipfel hinan, den wir etwa um 9½ Uhr erreichten. — Gewöhnlich wird die Besteigung von der Clubhütte auf dem Hochthürligrat vorgezogen, wohl weil sie etwas kürzer ist und weniger mühsam, als von der Oeschinenalp. Beide Wege sind jedoch hinlänglich bekannt und brauchen von mir nicht näher beschrieben zu werden.

Ueber eine Stunde genossen wir die prächtige Aussicht, dann rüsteten wir uns wieder zum Aufbruch; es war 10 Uhr 45. Die Hauptarbeit lag jetzt vor uns! Da die Möglichkeit eines Abstiegs auf der südwestlichen Wand des Blümlisalphorns anfangs ziemlich zweifelhaft erschien, riethen die Führer, wieder bis zum Rothhornsattel hinabzusteigen, um dann in südöstlicher Richtung über den zwischen Blümlisalphorn und Oeschinenhorn gelegenen Gletscher das letztere zu besteigen. (Diesen Gletscher möchte ich hier aus Bequemlichkeits-Rücksichten Blümlisalp*horn*gletscher nennen, im Gegensatz zum Blümlisalpgletscher; auf der Karte ist er mit einem besondern Namen überhaupt nicht bezeichnet.) Mit diesem Vorschlag konnte ich mich vor der Hand noch nicht befreunden; ich wollte mich zuerst von der Unausführbarkeit eines südwestlichen Abstieges überzeugen, bevor ich den andern, ziemlich sicher zum Ziele führenden Weg ein-

schlug. Ich bestand also auf meinem Wunsch, und wir setzten uns in Marsch. Allerdings machten die beeisten und nur ganz lose übereinanderliegenden Felsplatten ein Abrutschen gefährlich und erheischten große Vorsicht, um den Vordermann nicht zu verletzen. Deßhalb kletterte immer nur Einer abwärts, während die beiden Andern aus möglichst sicher gewählten Standpunkten ihn im Nothfalle mit dem Seil unterstützten. Trotzdem waren wir bereits nach kaum stündiger Felskletterei auf dem Blümlisalphorngletscher und stiegen dann ganz gemächlich über diesen zum Oeschinenhorn hinan. Nur einige wenige aufeinanderliegende Steine wiesen noch auf die erste Besteigung hin, von andern „Wahrzeichen", die Herr Dr. Dübi niedergelegt hat, war leider nichts mehr zu finden; wahrscheinlich hat die Flasche den ruhigeren Platz in einer Gletscherspalte dem „windumwehten" Gipfel des Oeschinenhorns vorgezogen. Neben den vermuthlichen Resten des alten Steinmannli's errichteten wir ein neues und verbargen in demselben eine Flasche, welche einige Daten über unsere Besteigung enthält.

Die Aussicht wird allerdings durch das Doldenhorn, Fründhorn und vor Allem durch das Blümlisalphorn etwas beschränkt, dagegen sieht man vom Oeschinenhorn wieder einen größeren Theil des Kanderfirns und auch das Bietschhorn macht, von diesem Standpunkt aus gesehen, einen noch imposanteren Eindruck, als von der Blümlisalp.

Nachdem wir unsern Proviant bis auf Weniges vertilgt hatten, machten wir uns gegen halb 12 Uhr wieder reisefertig. Wir stiegen zunächst über die Schneekuppe des Oeschinenhorns hinab und betraten dann den im Wesentlichen nach Nordwest bis zum Oeschinensee ziehenden Felsgrat; derselbe wird nach abwärts zu immer steiler und erheischt besonders beim Abstieg große Vorsicht. Etwa auf halbem Wege (vom See bis zur Spitze gerechnet) standen wir plötz-

lich oberhalb eines breiten Couloirs, durch welches die Lawinen vom Blümlisalphorngletscher ihren Weg zum Oeschinengletscher nehmen. Der Boden des Couloirs war mit großen und kleinen Eisblöcken wie besäet und an ein Ausweichen nicht zu denken. Ich hätte deßhalb gern Kehrt gemacht und versucht, ob wir nicht weiter oben den Gletscher hätten betreten und auf demselben absteigen können; aber als wir die klaffenden Schründe des Gletschers ein wenig betrachtet hatten, waren wir von der Unmöglichkeit, denselben zu begehen, fest überzeugt. Hätte ich damals die Beschreibung des Herrn Dr. Dübi [1]) bei mir gehabt, ich glaube, ich wäre trotz alles Zeit- und Kraftaufwandes zurückgeklettert. So aber waren wir quasi gezwungen, die heikle Stelle in vollem Lauf zu passiren; wir konnten noch von Glück sagen, daß Keiner von uns bei dem holperigen Terrain auch nur eine kleine Fußverletzung davontrug. Trotzdem es ziemlich heiß war und eine Anzahl mächtiger Felsblöcke eine erschreckende Position einnahmen, blieb doch Alles ruhig. Auf dem andern Ufer des Couloirs erholten wir uns einige Sekunden und betraten dann von Neuem den Felsgrat. Der Abstieg von dort aus war ähnlich, nur weniger steil, als gerade die letzte Strecke vor dem Couloir. Schließlich aber hört der Grat auf, und das ganze Bergmassiv fällt in steilen, wohl ungangbaren Felswänden zum Oeschinensee ab. Als wir an diese Stelle gekommen waren, mußten wir zum Rothhorn traversiren. Die Felsen, die wir zu diesem Zwecke überschreiten mußten, waren von Lawinen vollständig polirt, so daß der Uebergang bei immerhin noch ziemlich starker Declination einige Gewandtheit erforderte. Mit der Ueberwindung dieser Stelle war unsere Arbeit zu Ende. Wir übersprangen

[1]) Vgl. Dr. H. Dübi: Das Oeschinenhorn. Jahrbuch X, pag. 283 u. ff. *A. d. Red.*

noch eine Anzahl Gletscherbäche, wobei ich einmal unter eine unfreiwillige Douche gerieth, und waren in wenigen Minuten wieder auf der Fründschnur.

Auf der untern Oeschinenalp feierten wir die gelungene Partie bei einigen Flaschen Wein und vertilgten den kleinen Rest unseres Proviants. Um 6 3/4 Uhr waren wir wieder in Kandersteg.

Zum Schlusse möchte ich an dieser Stelle noch Gelegenheit nehmen, meinen beiden Führern, Samuel Ogi und David Gyger, für ihr bescheidenes Betragen und ihre vorzügliche Führung meine volle Anerkennung auszusprechen.

NB. Leider hatte ich, wie bereits erwähnt, bei der Tour selbst die Beschreibung des Herrn Dr. Dübi nicht mit, sondern habe mir dieselbe erst später wieder verschafft. Der Abstieg, den wir gemacht haben, trifft im Großen und Ganzen mit dem Aufstieg des Herrn Dr. Dübi zusammen. Nur das Couloir und einen Theil des Felsgrates oberhalb desselben hat Herr Dr. Dübi nicht begangen; auch etwas andere Terrainverhältnisse scheint Hr. Dr. Dübi im Jahre 1874 vorgefunden zu haben, als wir.

*W. Borchardt* (Berlin).

---

## Das Burgloch bei Grindelwald.

Am 2. Wintermonat 1886 stiegen wir von der Wirthschaft zum Stalden im Lütschenthal nach dem Burgloch hinauf, dem wir schon lange einen Besuch zugedacht hatten. Wer die topographische Karte zur Hand nimmt, sieht, wie der Pfad im Zickzack unterhalb der Schärmatte nach der Alp Hintisberg hinaufführt, und wie von den am Fuße des Stellihorns liegenden Hütten des obersten Lägers wieder eine Route anhebt, die zwischen den Sägisthalhörnern links und der Winteregg rechts durch die „Bonern“ und das „weite Thal“ nach dem Faulhorn führt. Er

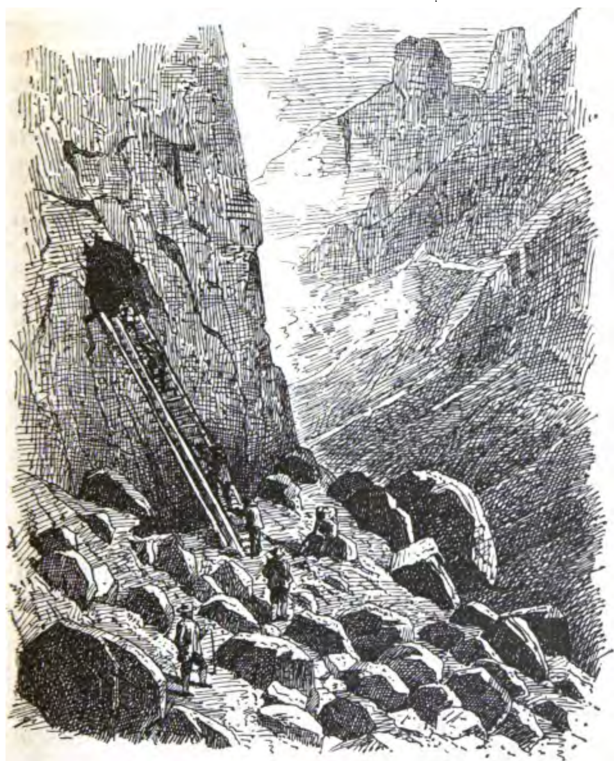
sieht auch sofort links oben am Grat der Sägisthalhörner ungefähr in der Höhe von 2100$^{m}$ das *Burgloch* eingezeichnet, das mit dem Faulhornweg durch einen Pfad in Verbindung steht. Der Zugang ist also weder zu lang noch zu beschwerlich und der Besuch der interessanten Höhle läßt sich leicht en passant bewerkstelligen, wenn man zum Faulhorn hinaufstrebt. Das Wirthshaus zum Stalden wird von Interlaken zu Fuß in 3 ½ Stunden, zu Wagen in 2 Stunden erreicht und das Burgloch von dort aus in gut 3 Stunden.

Herr Kreisförster Marti von Interlaken hat unsere spätherbstliche Fahrt der Section „Oberland“ so humoristisch geschildert, daß sich auch die Leser des Jahrbuchs weidlich daran ergötzen würden; der Raum gestattet aber leider nur einige Auszüge:

... Recht bald kamen beim Aufstieg zur Alp die glänzenden Bergriesen, welche das Grindelwaldthal abschließen, zur Geltung, und Jedermann stimmte darin überein, daß auch das Lütschenthal, dieser verrutschte, schattige Graben, auf seinen Anhöhen besuchenswerthe Punkte biete.

Der letzte Aufstieg über eine sehr steile Schutthalde war bald überwunden und nun standen wir vor der langen Leiter, welche mit etwa 40 Sprossen über einen tiefen Felsschrund zur Höhle hinaufführt. Da die Nachzügler noch unten an der Schutthalde herumkrabbelten, kletterten unterdessen die Vordersten auf die Felskante, welche das oberste Läger der Iseltenalp, das Bütschi, von der Hintisbergalp trennt. Hier zeigte sich, daß die Fluhpartie der Burg und deren Ausläufer nur aus verhätnißmäßig schmalen Felslamellen besteht; beim Burgloch hat nach der Karte diese Felsschicht in der Höhe des Loches horizontal gemessen nur eine Dicke von circa 200$^{m}$.

Von diesem Gratpunkte aus übersieht man das Hochgebirge in weitem Kreise wie von der Schynigen Platte.



*Hotz del.*

**Das Burgloch bei Grindelwald.**

... Gleich nach dem etwa 5m hohen und 3m breiten Eingange thut sich die Höhle wie zu einer Kapelle auf; oben dringt das Tageslicht zu einer kleinen Ritze herein; rechts und links zweigen weite

und enge Seitengänge ab, einige mächtige Säulen ragen von der Decke bis zum Boden. Der Boden ist mit großen Steintrümmern bedeckt, dazwischen eine Schicht schwarzbrauner Erde: Guano, von den Bergdohlen („Schneedächi") herrührend. Kalksinter und Tropfstein sind meist als Wandbekleidungen, hie und da auch in kleineren Säulen und Zapfen, zur Genüge vorhanden.

... Nachdem unsere Pechfackeln gehörig in Brand gerathen, drang unsere Colonne in's Innere ein. Ungefähr 120$^{m}$ weit geht die Höhle horizontal, bald so eng, daß man sich tief bücken oder seitlings durchschieben muß, bald wieder mit kuppelförmigen Erweiterungen. Dann kam der erste kleine Absturz, vielleicht 10$^{m}$ hoch mit einigen Zwischenabsätzen, wo der Fuß festen Stand fand. Ohne Unfall gelangte die ganze Gesellschaft in den mittlern Theil. Nach einer kurzen Strecke kam wieder ein Absturz, bei welchem unsere Expedition stecken blieb. Der junge Anneler versuchte herabzuklettern, kam aber nicht weit. Das Seil, das wir mitgenommen, war zu schwach, und zudem die Zeit schon zu weit vorgerückt. So entschlossen wir uns, nachdem wir etwa 150$^{m}$ in die Tiefe eingedrungen, zur Rückkehr.

Als wir zum Eingangsthor zurückkamen, schauten Jungfrau, Mönch und Eiger glühend roth herein und Kunstmaler Hotz wurde durch diese Ueberraschung so begeistert, daß er sich sofort entschloß, diesen Anblick später auf die Leinwand zu bannen und für einige Zeit Troglodyt zu werden...

Im Thale fing es schon an zu dämmern und raschen Laufes ging's abwärts der „Clubhütte zum Stalden" zu. *G. Straßer* (Section Oberland).

---

## Bächlilücke und Brunberg (erste Touristenbesteigungen).

*Bächlilücke*, ca. 2760 m. Die Gruppe zwischen Rizlihorn, Grimselhospiz und Hühnerstock bietet ein noch ergiebiges Feld für interessante Excursionen. Die meisten Gipfel dieses Gebietes harren noch des ersten Besuchers.

Am 24. August 1886 stiegen Prof. Dr. Liechti, Fr. Monnard, S. A. C., und der Unterzeichnete von der Aerlenalp (3/4 Stunden oberhalb der Handegg), auf der linken Seite des Thalbaches bleibend, über Alpweiden und durch Graskehlen in 2 1/4 Stunden leicht hinauf zum Grubengletscher. Den Aussichtspunkt 2493 m (hübscher Blick auf das Triftgebiet mit dem Gelmersee) rechts über uns lassend, steuerten wir nun in südwestlicher Richtung nach der *Bächlilücke* (circa 2760 m), zwischen 2790 m und 3151 m (Diamantstock). Anfangs auf dem mäßig geneigten Gletscher vorwärts schreitend, dann links abbiegend, in steilem Zickzack über verdeckte Schründe emporsteigend, gelangten wir in die wildgeschichteten Felstrümmer des Grates und an unser Ziel (1 1/2 Stunden). — Gestein: Ziemlich grobkörniger Granit, auf der andern Seite grüner Schiefer, nicht anstehend. — Abstieg (leicht) durch das Bächlithal zum Rätherichsboden ca. 3 Stunden. Wir constatirten: Die Bezeichnung „Diamantstock" der Karte für 2790 m ist irrig. Dieser Name kommt dem kühn geformten Gipfel 3151 m zu. Für den Uebergang zwischen Bächlistock und Diamantstock fehlt die Benennung, ebenso für denjenigen nach dem Pavillon Dollfus. Der von uns gemachte Paß ist derjenige über die wahre *Bächlilücke;* näher gegen 2790 liegt die *Alplilücke.* (Uebereinstimmende Angaben der Sennen von Aerlen- und Rätherichsbodenalp.)

*Juchlistock* und *Brunberg* (2586 und 2966 m). Drei

Tage später folgte (mit Monnard allein) die Besteigung des *Juchlistocks* vom Rätherichsboden durch ein Bachbett hinauf, steil, aber unschwierig, in zwei Stunden. Wir gewannen von hier aus das breite Band, das sich am Fuße des höchsten Kammes der ganzen Kette entlang zieht, kletterten oberhalb 2554 m auf den Grat und verfolgten diesen, nun meist auf der Bächlithalseite bleibend, bis zum Gipfel des Brunberges (ca. 4 Stunden). Interessante, stellenweise nicht unschwierige Kletterei, senkrechte Kamine etc. — Gestein: Feinkörniger, oft weißlichgrauer Granit. Aussicht interessant. Wir mußten in einer Höhe von circa 2800 m ein Bivouac beziehen und gelangten am folgenden Morgen nach einer schwierigen Kletterei wieder auf das erwähnte Band und durch die Bärenriz hinunter zu den „G'hältern" des Aarebodens.

*Photographien*: Hühnerthältistock, Verwitterungsproceß im Granit (Bächligrat), Brunberg und Bächlithal vom Juchlistock, etc., Roches moutonnées des Brunberges von der Oberaaralp in Abendbeleuchtung.

*C. Montandon* (Section Bern).

---

## Notizen über Val Devera (Antigorio).

Folgende Notizen beziehen sich nicht auf Bergbesteigungen, sondern nur auf wiederholte Thalsohlenfahrten in *Val Devera*, einem Seitenthale des Val Antigorio.

Zwischen dem *Binnerthale* und *Val Devera* bestehen mehrere Paßverbindungen, die schon in alten Zeiten im Gebrauch waren, sowohl zu friedlichen als kriegerischen Zwecken. Der *Albrun* scheint bereits den Römern bekannt gewesen zu sein, wenigstens sind auf der Binnerthalerseite Gräber mit römischen Silber- und Kupfermünzen gefunden worden. Zur Zeit der

Eschenthaler-Kriege zogen mehrmals Walliser Kriegsschaaren über diesen Paß. Es wird noch Manches erzählt von den harten Kämpfen im Deverathale, das in der engen Schlucht *Il Passo* vollständig gegen die Walliser abgesperrt war. — Seither ist der Albrun ein friedlicher Saumweg, von den beidseitigen Thalbewohnern öfters, von Touristen selten besucht. — Hat man das in vielfacher Beziehung so interessante Binnerthal in seiner ganzen Länge durchwandert und den Paß überschritten, so gelangt man zunächst in ein freundliches Alpthal, von der Arbola durchschlängelt, weiter unten zu einigen Gruppen von Alphütten, wie *Canaleccio*, *Codelago* (deutsch Godlak) u. s. w., dann zum schönen See von Codelago, eingefaßt von Nadelgehölz und Alpweiden, mit einer Halbinsel; den Hintergrund schließt das Ofenhorn u. s. w. Längs den tosenden Sprüngen des Baches, bei *Crempiolo* (Grampiel) vorbei, wird nun die große Voralp *Devero* erreicht. Sie bildet einen schönen Thalkessel, mit ebenen Matten und großem Wasserreichthum, ist daher gegen die Mitte etwas sumpfig und torfig. Zerstreut am Rande sind Gruppen von Hütten (mehrere mit Wandmalereien), wie *Al Ponte*, mit der Kapelle, *Piedemonte*, *Cantone*, *Giavina*, *Campelo*. West- und nordwärts, über Lärchenwald und Alpweiden, thürmen sich die gewaltigen Felsmassen des Pizzo *Cervendone* (Cherbadung), der *Punta della Rossa*, des Pizzo di *Crempiolo* u. s. w. Eine besondere Zierde dieser Voralp sind die zahlreichen herrlichen Wasserfälle; eine lange Reihe folgt gleich bei und unterhalb Al Ponte, vor allen großartig ist aber die *Cascata di Buscagna*, hoch über Devero. Sie gehört mit ihrem Reichthum an Formen und Umrahmung zu den schönsten und höchsten Wasserfällen der Alpen überhaupt. Einen besonders guten Standpunkt zum Ueberblick hat man oben auf dem Wege zur Alp Buscagna. — Es sei hier beiläufig bemerkt, daß man

von dieser Alp einerseits zum öden Kriegalppaß (nach dem Binnerthale), anderseits durch die Scatta d'Orogna (zwischen Pizzo d'Orogna und Cima di Bundolero) in das Alpthal Bundolero gelangt, von wo der Passo del Alpetta nach Diveglia, oder auch weiter hinauf zum Ritterpasse, mit schöner Aussicht auf den Monte Leone u. s. w., führt (s. Titelbild).

Eine reiche und malerische Staffage belebt die Voralpen von Devero und Codelago besonders im Frühsommer und Herbste; dann weilt ein großer Theil der schönen Bevölkerung von Croveo und Baceno hier oben. Die höheren Alpen werden ausschließlich von Männern besorgt.

Unterhalb Al Ponte verändert sich die Landschaft fast plötzlich. Das Thal verengt sich zu wilder Schlucht; die Devera gräbt sich von Sturz zu Sturz immer tiefer in ein Felsentobel hinein, während der Weg hoch oben in zahlreichen Kehren durch Lärchenwald sich abwärts windet. Man kommt zur *Forcola* und zur *Capella della Gora,* malerisch gelegen und mit einem hübschen Madonnenbild geziert. Eine interessante Staffage sah ich hier eines Tages, als das Völklein von Devero abwärts zog, Klein und Groß, bald in anmuthigen, bald in naiv komischen Gruppen durch die Zickzacks hinabeilend. Die Mädchen und Weiber (die Mehrzahl bildend) hüpften, trotz bloßer Füße und schwerer Lasten, munter wie Geißen über die holperigen Wegstufen und machten vor der Capella kurzen Halt. Hinterher, als Finale des langen Zuges, kamen drei Grenzwächter, von ihrer Runde durch die Bergpässe zurückkehrend.[1]) — Weiter ab-

[1]) Bezüglich des Schmuggels an der Bocca rossa (Geißpfad) und anderen Pässen hörte ich von verschiedenen Seiten, daß derselbe hauptsächlich zu eigenem Gebrauch, wenig zu Handelszwecken betrieben wird. Auf dem Geißpfade wird den Wächtern auf dem Umwege über Val Deserta ausgewichen, wie ich von einer Schmugglergruppe dort selbst hörte.

wärts erscheint das Berggelände von *Goglio*, mit einigen Weilern oder Häusergruppen und den Stürzen der Riviera di Bundolero. Man kommt an's linke Ufer der Devera und in die wilde, ehemals befestigte (oben erwähnte) Schlucht *Il Passo.* Von Wand zu Wand ist die Enge ausgefüllt von den Ruinen der Feste (s. die Ansicht bei pag. 336), von der einbogigen Brücke und von gewaltigen Trümmermassen. Hinter einem der Felsblöcke findet noch ein kleines Oratorio Raum, mit einem Bänklein, auf welchem schwer belastete Kohlenbrenner, lange Stangen in den Händen, ruhten. — Was die Devera, nebst ihren Luftsprüngen, ihrem Felsdurchbohren, noch leisten kann, zeigt weiter abwärts, in der breitern Thalsohle, das Schuttfeld der großen Ueberschwemmungen von 1868 u. s. w.

Es folgt nun ein großer, rascher Scenenwechsel. An Stelle der Nadelhölzer treten Kastanienwälder; blühende Cyclamen kommen in solchen Massen vor, daß sie förmliche Gärtchen bilden, besonders an dem hübschen Wege über *Osso.* Die Hauptstraße führt, unterhalb der *Cascata d'Agaro,* wieder am linken Ufer, hinab nach *Croveo* (deutsch Gruppen).

Dieses Dorf, mit seinen weißen, theils al fresco bemalten Häusern und Kapellen, inmitten reicher Vegetation, hat bereits italienisches Gepräge. Sehr merkwürdig und voller Contraste ist die Umgebung. Hier das freundliche Bild üppiger Weinlauben, Kürbisranken, Gärten und großer Baumgruppen, dort, hart über'm Dorf, das wilde Gewirr von Trümmern eines Bergsturzes. Gar überraschend ist drüben die eigenthümliche, unheimliche *Cascata di Osso*: zwei Riesenblöcke, einander stützend, bilden ein Cyclopenthor, durch welches die Devera sich wälzt, um sofort zweiarmig in eine grause Kluft, gleichsam in die Unterwelt zu stürzen. Eine kühne Brücke (mit Oratorio am Rande) überwölbt den Abgrund. Der Fluß verliert sich in nächtliche Tiefen, erscheint weiter wieder

mit einigen Sprüngen und vergräbt sich abermals in unterirdische Klüfte. Der grausigste Schlund, nahe der Mündung in die *Toce*, trägt bezeichnend den Namen *Orrido di Baceno*.

Sehr schön ist der Weg von Croveo hinab nach *Baceno* (deutsch Bätsch). Ueberall Weinlauben, an Wegen, über Aecker und Wiesen und Gemäuer rankend; das Berggelände übersäet mit Dörfchen, Häusergruppen und Kapellen bis hoch auf die Bergrücken hinauf; — drüben dunkle Kastanienwälder, überragt von den Felswänden des *Monte Cistella*. An der Straße folgen auf einander 14 Oratorien (mit Passionsbildern al fresco), bis zur Kirche von Baceno, die man unten im Thale erblickt; den Abschluß bildet nach dieser Seite die Bergreihe der untern Val Antigorio. Ganz anders gestaltet sich der Hintergrund beim Aufstieg thalaufwärts. Er bildet dann einen starken Contrast zum Vordergrund, durch die mächtige Felskuppe des Pizzo Cervendone und die wild gezackten Gräte der Cornera (s. Ansicht bei pag. 320). Das Deverathal ist überhaupt reich an nahe stehenden interessanten Gegensätzen alpiner und italienischer Natur, was besonders bedingt wird durch die südöstliche Richtung und das große Gefälle des Thales.

Baceno hat wieder eine sehr merkwürdige Lage, ob der Mündung des Deveratobels in die *Toce*, die von *Premia* her ebenfalls durch eine finstere Kluft braust. Das Anmuthige und Grausige reicht sich auch hier die Hand. Besonders malerisch ist der Blick an der Straße, die nach *Crodo* (deutsch Crud) führt, am rechten Rande des Orrido: im Vordergrund die Felswand, die in denselben abstürzt, weiter zurück kleinere Fluhsätze, Baumgruppen und Gebüsch, mit einem Theile der Ortschaft, weit überragt von der großen Kirche mit dem hohen, schlanken Campanile. Dieses alte Gotteshaus ist sehr sehenswerth, mit seinem fünfschiffigen Länghaus, dem schönen Chor mit Rund-



*R. Ritz del.*

**Il Passo,**
Val Devera (Antigorio).

gang und gothischem Altar, seinen Glasgemälden, alten Tempera- und neuern Frescomalereien (auch an der Façade, mit einem gewaltigen S. Cristoforo) u. s. w. Eine nähere Ausführung paßt nicht zu dieser Notiz, die sich blos auf die *Andeutung* einiger der interessantesten Partien des Val Devera beschränken soll.

Im Anschluß an die oben erwähnten Staffagen möge hier noch eine ganz kurze Notiz über die Bewohner folgen. Das Deverathal (wie auch das Hauptthal) beherbergt einen schönen, intelligenten Volksschlag von munterer, freundlicher Art. Bei den Männern bemerkt man viele gute Charakterköpfe, bei dem weiblichen Geschlecht ist die Schönheit zahlreich vertreten. Neben den Brünetten mit feurigen Augen und schmalem Oval gibt's auch viele Blondinen, oft mit blauen Augen und etwas breiterm Oval. Das Costüm ist einfach, aber kleidsam und malerisch. Angenehm ist auch der Hang zur Reinlichkeit und die Vorliebe zu vielem, weißem Leinzeug. In den Feldern und Wiesen (sogar beim Mähen des Emdes) sah ich (zur Herbstzeit) vorwiegend Mädchen und Frauen beschäftigt. Nach des Tages Mühen arbeiten sie wieder ganz munter und singend, oft in Gruppen vereint, in und vor den Häusern, wohl auch in weitem Kreise auf Dorfplätzen, um ein großes Feuer herum. Die Männer haben allerlei Handwerke, ein großer Theil ist in der guten Jahreszeit auswärts oder oben in den Alpen.

Es sei hier noch die Oberwalliser Kolonie in *Ager* (ital. Agaro) erwähnt, in einem Seitenthal hoch ob Croveo. Sie hat sich deutsch erhalten (wie Saley und Pommat etc.), trotz der bekannten Maßregeln.

Noch Manches skizzirte und beobachtete ich auf meinen wiederholten Fahrten durch Val Devera und das Hauptthal, sowohl vom Simplon als von den Binner-Pässen herkommend; aber ich fürchte [1]), obige

[1]) Ganz mit Unrecht. *A. d. Red.*

Notiz sei schon zu lang. Zu richtiger Schilderung, namentlich eines Volkes, braucht es jahrelange Studien.

*R. Ritz* (Section Monte Rosa).

---

## Der Naafkopf.

Im letzten Jahrbuch des S. A. C. haben zwei Bergfahrer ihre Kreuz- und Querzüge im westlichen Rhätikon beschrieben. Das Präsidium des Central-Comité verschaffte ihnen dann die Gelegenheit, das Fragenschema, welches vom Tit. Generalstabsbüreau zur Wegleitung für recognoscirungslustige Clubisten aufgestellt worden war, schon im Frühling 1886 im Manuscript zu durchsehen.

Dieses Schema ist nun den Clubgenossen nicht mehr fremd. Uns hat es damals bestimmt, das durchwanderte Gebiet nochmals zu besuchen, um unser gesammeltes Recognoscirungsmaterial in einigen Punkten im Sinne der generalstäblichen Wünsche zu ergänzen [1]). Unsere Reise galt zugleich dem Gipfel, der, in der Mitte zwischen Falknis und Scesaplana, den Scheitelpunkt des ausspringenden Winkels unserer Grenze bildet. Die letzte Instanz, das Blatt 273 des topographischen Atlas, läßt uns in Bezug auf seinen Namen im Stich; wir nennen ihn daher nach der österreichischen Karte den Naafkopf.

Am alten Schlosse Liechtenstein ob Vaduz vorbei führt ein Fahrsträßchen durch Wald und Wiesen bergan,

---

[1]) Die gesammelten Notizen sind seither als erster Versuch dem Tit. Stabsbüreau eingereicht worden; sie umfassen die sämmtlichen Grenzübergänge vom Falknis bis zur Scesaplana. Für die Wahl des Terrains kamen historische Rücksichten, sowie der Umstand in Betracht, daß uns dieses Gebiet am nächsten lag.

vereinigt sich oberhalb des weitverstreuten Dorfes Trieserberg mit dem Hauptweg und zieht sich in vielen Windungen, fortwährend die schönste Aussicht in's Rheinthal, auf die St. Galler- und Appenzellerberge bietend, empor bis zur Uebergangsstelle am Grate des Bergzuges, der das Rheinthal vom Saminathal scheidet. Ein kurzer Tunnel führt unter der Schneide des Grates durch, und mit einem Schlage ist die Scenerie verwandelt. Statt des dörferbesäeten, weiten Thales, durchströmt vom jungen Rhein, an dessen Ufer die Bahnzüge nord- und südwärts rollen, öffnet sich ein idyllisches, weltabgeschiedenes Alpenthal, von dessen Weiden sich dunkler Tannwald hinabsenkt zum Saminabach, der in tief eingeschnittenem Bette der Ill zueilt.

Am Ausgang des Tunnels steht ein Wegweiser. Nach links zeigt sein Arm zur Alp Vallorsch; gradaus zieht sich das Sträßchen zur breitesten Stelle der Thalsohle hinab und dringt in's Malbunthal hinein, aus dem das Sareiser-Joch nach St. Rochus im Gamperthon führt; thalaufwärts geht's über Sükken nach der Valünen-Alp, und in den nahen Hütten von Sükken bezogen wir am Abend des 3. September unser Nachtquartier.

Am frühen Morgen des folgenden Tages wanderten wir thalauf, der Valünen-Alp (1397 m) zu.

Bis hier ist der Weg immer noch so, daß Roß und Wagen durchkommen können. Dem schäumenden Saminabach entlang aufwärts, dem Thalschluß zu, geht's über lange Schutthalden zum Jes-Fürkle hinauf; wir verließen aber den Bach und stiegen an der östlichen Thalseite zur Alp Gritsch (1907 m) hinan, auf einem Wege, der in Anlage und Unterhaltung das Muster eines Alpweges genannt werden kann. Was wir von Vaduz bis zur Gritsch-Alp, bei einer Höhendifferenz von 1500 m, an Weganlagen gesehen haben, gibt uns einen hohen Begriff von den Lei-

stungen des kleinen Fürstenthums Liechtenstein auf diesem Gebiete.

Die Hütten der Alp liegen am Fuße eines wild zerklüfteten Felsstockes, des gemsenreichen Gorvion's, und zwischen dieser Spitze und unserem Ziele, dem aus Geröllhalden und Schneefeldern in steilen Wänden aufstrebenden Naafkopf, führt ein Paß über das „Bettlergrätli“ zur Vermales-Alp im Gamperthonthal. Seinem Sattel streben wir über reiche Alpweiden zu und sehen bald von der Uebergangsstelle nach dem „Nenzinger Himmel“ mit seiner St. Rochus geweihten Kapelle hinunter. Uns gegenüber steigt der Hornspitz, überragt von der Scesaplana, empor, und rechts von der weiten Lücke der großen Furka erhebt der Tschingel sein felsiges Haupt.

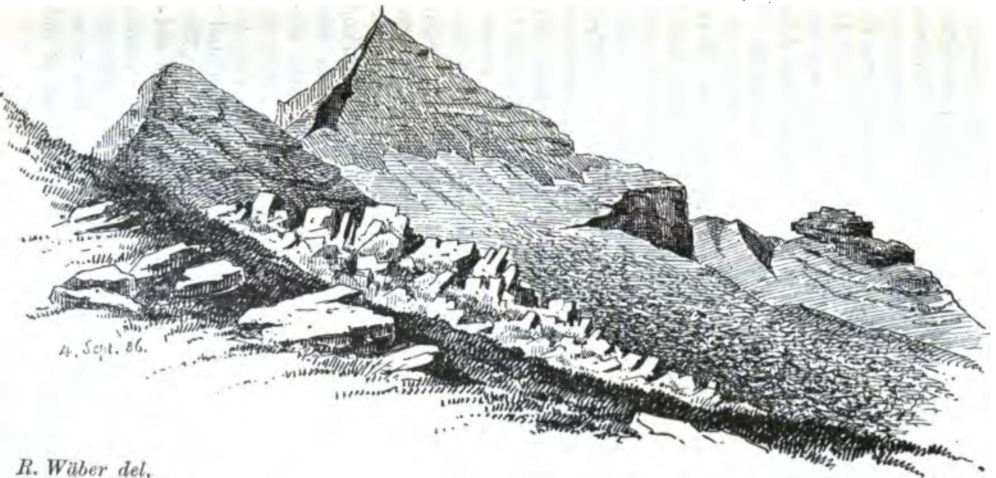
So lieblich das Gamperthonthal ist, so wild und unwirthlich ist der Thalschluß, gebildet durch die gewaltigen Karrenfelder, die sich in verschiedenen Stufen vom Fuße des Tschingels herüberziehen zum Naafkopf.

Wir wenden uns unserem Ziele zu; der Grat wird rauher und felsiger; ein breiter Felskopf mit überhängenden Partien, auf unserer Skizze rechts, wird umgangen, und wir blicken in die starre Felsenwildniß des Nordabsturzes unseres Gipfels hinein. Hier verlassen wir den unpassirbar werdenden Grat und steigen auf dem Ostabhang des Stockes über Geröll und Platten und Schneeflecke steil, aber ohne Gefahr, zur Spitze empor, die wir um 11 Uhr erreichen [1]).

Die Aussicht von diesem vorgeschobenen Eckthurme der Grenzkette ist ungemein lohnend. Ihr Hauptbild ist wohl die Pyramide der Scesaplana mit

---

[1]) Von Sükken nach Valüna und Gritsch 2 Stunden, von Gritsch zur Spitze 3 Stunden, reichliche Ruhepausen inbegriffen.




**Der Naafkopf**
**unterhalb des „Schwarzen Gangs" aufgenommen.**

ihren Gletschern, umgeben von ihren Trabanten Tschingel, Hornspitz und Alpstein, und an sie schließen sich die Berge von Vorarlberg in den mannigfaltigsten Formen an; als imposanter, kühner Felsstock tritt besonders der Findelkopf hervor, an dessen Abhang das Matschon-Joch[1]) von St. Rochus nach dem Brandner Thal hinüberführt. Die beiden Thäler von Gamperthon und Samina, auf deren Scheide wir heraufgestiegen sind, geben dem Panorama mit dem Grün ihrer Weiden und Wälder einen lieblichen Vordergrund. Fern im Nord, über dem Grate der Drei Schwestern mit seinen weißglänzenden Kurhäusern Gaflei und Maseschen, glänzt der blaue Spiegel des Bodensees. Die Säntisgruppe hat sich schon während des Aufstieges immer schöner entwickelt und bildet nun ein prächtiges Massiv; am Alvier vorüber sehen wir in's Thal des Walensee's hinein, und die Spitzen der Glarner- und Bündner Berge grüßen über die grünen, weidereichen Gipfel des Prättigau's herüber.

In unserer nächsten Umgebung sieht's abenteuerlich aus. In wilden Klippen senkt sich der Grenzgrat zum Jes-Fürkle hinab und erhebt sich jenseits der Paßscharte wieder zum Grauspitz und Schwarzhorn und zum Felshaupt des Falknis, das wir um einige Meter überragen. Am Nordhang des Naafkopfs, da wo die Dufourkarte einen in Wirklichkeit nicht vorhandenen Gletscher angibt, breitet sich ein öder, kahler Kessel aus, in seinem oberen Theile mit Firn bedeckt, das „G'Neef" genannt. Von ihm hat wohl unsere Spitze den im Liechtensteinischen und in Vorarlberg allgemein gebräuchlichen Namen „Naafkopf" bekommen. Der nämliche Kessel, dessen Schnee die Sommersonne nie ganz zu schmelzen vermag, hat dem Gipfel den auf Schweizerseite gebräuchlichen Namen „Schneethälispitz" gegeben. Der weniger gebrauchte Namen „Dreiländerstein", den er mit einem

[1]) Dufourkarte: Virgloria-Paß.

Gipfel der Silvrettagruppe und vielen anderen gemein hat, erklärt sich durch einen Blick auf die Karte von selbst; auf seiner Spitze treffen die Grenzen von Liechtenstein, Vorarlberg und Bünden zusammen.

Dieser Namenreichthum ist wohl Schuld daran, daß ihn unsere topographische Karte namenlos gelassen hat. Sie gab ihm dafür eine um so genauere Höhenquote, 2574,4 m. Der Name „Grauspitz", den die Dufourkarte dem Gipfel verleiht, kommt nicht ihm zu, sondern seinem Nachbar nach Südwesten, der jenseits des Jes-Fürkle seine hellgrauen Wände erhebt. An ihn reiht sich das Schwarzhorn an, wie uns in Uebereinstimmung mit der Dufourkarte von Ortskundigen berichtet wurde. — Herr Ingenieur-Topograph Held, der das Blatt Jenins des Siegfried-Atlas und mit ihm diese Berge aufgenommen, nennt diese beiden Gipfel „Vorder- und Hintergrauspitz" und vermuthet, daß sich der Name „Schwarzhorn" nur aus der Dufourkarte eingebürgert hat. Eine dunklere Färbung der Felsen ließ uns auch den letztern Namen erklärlich erscheinen; die Farben des Terrains haben hier vielerorts die Nomenclatur beeinflußt.

Nach langer Mittagsrast stiegen wir über Fels, Geröll und Schnee, dem Grenzgrat in südöstlicher Richtung folgend, gegen „die Kellern" hinunter. Die Dufourkarte zeigt auch hier am Nordhange des Grates Firn, der nicht mehr existirt. Wir kamen bald (etwas unterhalb Punkt 2498 der topographischen Karte) zu der Uebergangsstelle des einzigen der Pässe zwischen Falknis und Scesaplana, den wir noch nicht betreten hatten. Den Namen „Paß" verdient übrigens der „Schwarze Gang", obschon von Jägern und Landbewohnern oft benutzt, kaum. Der Boden der Paßhöhe ist ganz bedeckt mit den feinen Splittern eines schwarzen Schiefers; auch hier ist es also die Farbe, die der Stelle zum Namen verholfen hat. — Hier geht's direct hinab zu den Hütten von Jes; auf halber

Höhe hat eine eisenhaltige Quelle die Felsen roth gefärbt; der Punkt heißt denn auch „die rothe Platte".

Die Hütten von Jes waren verlassen, als wir Nachmittags halb vier Uhr dort einrückten, aber es hatten sich schon andere Gäste angemeldet und durch den eingesteckten Löffel Quartier belegt. So viel Löffel an der Thür, so viel Jäger gedachten hier zu übernachten, und im Milchkeller hing eine Reihe frisch geschossener Murmelthiere.

Wir überließen das Quartier nach genossenem Imbiß den Jägern. Die Sonne stand schon tief, als wir dem stillen Hochthal von Jes Valet sagten und die bekannte Felstreppe am Wasserfall des Jesbaches hinabstiegen. Die stattlichen Hütten von Stürvis unter uns lassend, überschritten wir den schäumenden Bach und wandten uns nochmals bergan, der Fläscher Alp Sarina zu, die wir im Abenddunkel erreichten.

Der 5. September war ein Sonntag, und sonntäglich war auch uns zu Muthe, als wir die thauigen Matten hinanstiegen zum Gleckkamm am Fuße der gewaltigen Gleckwand. Da stehen wir auf seiner welligen Höhe, dem ersten Ziele unserer Wanderungen im Rhätikon, das wir vor 5 Jahren eines Abends in Regen und Sturm erreicht hatten. Heute liegen die reichen Mayenfelder Alpen im klaren Morgensonnenschein da, und die sie umschließenden Berge, die sich um die hehre Scesaplana schaaren, recken ihre stolzen Häupter wohlig in den blauen Herbsthimmel hinein. Zu unseren Füßen aber senkt sich in tiefem Schatten und köstlicher Frische das Glecktobel hinab zum Engpasse der Luziensteig, und über den Fläscherberg schweift der Blick in's weite sonnige Land hinaus.

Von der Luziensteig, wo Landwehr-Genietruppen liegen, schallt Trommelwirbel herauf. Die braven Landwehrmänner mochten dort unten die sonntägliche Frühe zu einer Stunde Signalkenntniß benutzen; Tagwacht und Generalmarsch schlägt der Tambour. Uns

sind diese kriegerischen Klänge kein Mißton in der Sonntagsstille. Waren es doch, neben der Freude an der ewig schönen Bergwelt, auch Gründe militärischer Natur, die uns dieses Gebiet und seine Pässe, die Parallelwege zur Luziensteig, so gründlich hatten kennen lehren.

Wer im Gebirge die Wege aufsucht, die in der Kriegsgeschichte eine Rolle spielen — und es sind nicht viel Pässe in unseren Alpen ohne historische Reminiscenzen — und wer sich so die Bilder entschwundener Tage heraufbeschwört und die einsamen Steige im Geiste wieder belebt mit dem Kriegsvolk aller Länder, das sie im Laufe der Zeiten beschritt, dem muß sich der Gedanke aufdrängen: so war es damals; wie wäre es heute, wenn *wir* die Pässe zu besetzen hätten, um die seit Jahrhunderten von Fremden gestritten worden ist?

Da bieten uns die Berge auf einmal ein erhöhtes Interesse, und wir fangen an, sie mit andern Augen anzusehen. Wir quartieren unsere Milizen in die Sennhütten und Heuställe ein; wir forschen, was die Alpen, was die nächsten Dörfer ihnen für Hülfsmittel bieten; wir suchen den Vertheidigern die besten Wege zu den Paßhöhen und merken uns die Stellen, wo wenige gute Schützen einem Feinde den Uebergang wehren können; wir sehen nach den Pfaden, auf denen die kleine Truppe umgangen werden könnte; wir notiren uns die Punkte, wo am Tage eine Fahne, Nachts ein Fanal den weitverstreuten Abtheilungen und ihren Reserven die Signale gibt.

Das Generalstabsbüreau hat Jedem, der zum Recognosciren Lust hat, gezeigt, was zu wissen noth thut. Den Militär, der auch nur einigermaßen mit diesem Fache vertraut ist, wird die Menge der Fragen nicht schrecken; sind sie ja doch im Großen und Ganzen derart, daß sie nur als eine systematische und logische Ordnung dessen erscheinen, was er von

sich aus schon notirt hätte. Aber auch der Nicht-Militär, der mit offenen Augen im Gebirge wandert, kann durch Beantwortung der Fragen allgemeiner Natur werthvolles Material liefern, und wenn er sich an die Sache gemacht und vielleicht mit einem militärischen Freunde daheim seine Notizen gesichtet und besprochen hat, so wird mit jedem Male sein Urtheil weiter und sein Notiren werthwoller.

Das wäre auch ein ersprießliches Feld der Thätigkeit für den Schweizer Alpenclub, und die endliche Ausführung dessen, was er von Oberst Hans Wieland sel. als Testament übernommen hat.[1])

Und damit möchten wir den Clubgenossen die Fragebogen des Stabsbüreau dringend empfohlen haben; sie werden nicht weniger Genuß, aber hohe Befriedigung von ihren Paßwanderungen davontragen. Unsere Berge sind darum nicht minder schön, wenn wir sie nicht nur vom Standpunkte des Sports, sondern auch vom Standpunkte dessen betrachten und durchforschen, der einmal dazu berufen sein kann, sie vertheidigen zu helfen.

*R. Wäber* (Section Uto).

---

## Der Muttler.

In meine Notiz über den Muttler (Jahrbuch XX des S. A. C., Rundtour durch Samnaun, pag. 236 bis 239) hat sich eine kleine Unrichtigkeit eingeschlichen, die ich berichtigen möchte, indem ich seither den Muttler noch 7 Male von verschiedenen Seiten erstiegen und denselben in Folge dessen auch etwas genauer kennen gelernt habe.

Dort bemerkte ich (pag. 239), der beste Weg auf den Muttler werde stets derjenige von Samnaun aus durch

---

[1]) Vide Jahrbuch I, pag. 527 u. ff.

das Maiseßthälchen sein. Dies ist nicht ganz richtig. Ebenso gut, für den Aufstieg unbedingt besser, geht es auf der Südwestseite von Zuort aus im Sinestrathale. Zuort, ein einsamer Bauernhof und einfaches Bergwirthshäuschen, 1704 m hoch, ist auf gutem Wege von Schuls über Sent in 3 Stunden, von Remüs über Manas in zwei Stunden bequem zu erreichen. Die freundliche Familie Taverna dort ist eingerichtet, daß sie wenigstens zwei reinliche Betten und daneben ein gutes Heulager zur Verfügung stellen kann, ebenso ein Glas Wein, Kaffee etc. In Griosch, 10 Minuten weiter hinten, kann nicht gut übernachtet werden, wie dies verschiedene Reisehandbücher angeben. indem dort nur kleine Heuschober sind, in denen sich nur kurze Zeit, während der Heuernte, Leute von Manas aufhalten.

Gegenüber von Zuort sind in der verrüfeten Halde gegen den Sinestrabach die prächtigen Erdthürme — ilgs clutchèrs[1]) — genannt, von denen einzelne eine Höhe von reichlich 20 m haben, oben meist gekrönt mit weit vorstehenden Steinplatten, ähnlich den Pyramiden von Useigne, nur freier und in selbständigern Formen dastehend.

Von Zuort aus erreicht man über Griosch in 50 Minuten die Alphütte von Pragiand, 2071 m, von da in einer guten Stunde zuerst durch lichten Wald, der hier über 2150 m ansteigt, dann über weichen Rasen den hintersten Theil der Alp Pragiand, stets mäßig steigend. Von hier, links biegend, nun steiler über allmälig in Schiefergeröll übergehenden Boden, wird der Sattel gegen Samnaun in 50—60 Minuten leichter erreicht, als vom Maiseßthale her. Von hier aus nun ist der Weg der nämliche, wie im Jahrbuch Nr. XX angegeben, nur sei noch bemerkt, daß besonders bei gefrorenem Boden möglichst der Weg über allen Grat

---

[1]) Ilgs clutchèrs = die Thürme, Kirchthürme.

einzuschlagen ist, wegen der vielen großen Schieferplatten und auch wegen des Couloirs, das sich auf der Südseite, 5 Minuten unter dem Gipfel, befindet.

In 4 Stunden kann von Zuort aus die Spitze des Muttler erreicht werden, und zwar ohne stundenlanges ermüdendes Gehen durch rutschiges Geröll. Der Abstieg hingegen nach Samnaun ist dann ebenso angenehm wie derjenige gegen Zuort, nur rathe ich immerhin, auf den Sattel gegen die Stammerspitze zurückzukehren, besonders für ungewöhntere Bergsteiger.

Von Schleins aus ist der Muttler durch Val Ruinains ebenfalls unschwierig zu erreichen, doch zuoberst wieder im steilen, losen Geröll.

Der empfehlenswertheste Weg ist derjenige von Zuort aus über Pragiand.

Ueber den Namen Muttler glaube ich Folgendes annehmen zu dürfen. Im Romanischen treffen wir ungemein häufig die Bezeichnungen Muot, Mott, Mutta, Motta u. s. w., welche stets nur abgerundeten Kuppen, meist breiten, regelmäßigen Vorgipfeln, zukommen, nie scharf ausgeprägten Spitzen mit Felszähnen oder sonstigen unregelmäßigen, auffallenden Formen, wo sofort das Wort Piz angewendet wird. Der Muttler hat fast von allen Seiten eine regelmäßige, oben abgerundete Form, die ganz derjenigen der Muots, Motts etc. entspricht, so daß sicher anzunehmen ist, daß Muttler auch hier diese Bedeutung hat; nur wurde ihm kein weiterer Beiname gegeben, da er als selbstständiger Gipfel dies nicht erhalten konnte.

*Anmerkung.* Wir finden den gleichen Ausdruck auch im Deutschen, nur mit etwas anderer Anwendung; z. B. im Simmenthal heißt eine Ziege, die keine Hörner hat: eine mutte Geiß; ein Messer, das vorn rund ist: ein muttes Messer; von einem Manne, der seine Haare kurz geschoren trägt, sagt man: der ist ganz mutt geschoren, oder: der ist recht abgemützt.

*R. Reber*, Ingenieur (Section Bern).

---

# Der Piz Nuna, 3126 m.

Wenn man von St. Moritz gegen Celerina absteigt und durch das lachende Gefilde des Oberengadins hinunterblickt, so meint man, das schöne Thal sei unten bei Zernez durch die quer in der Thalrichtung stehende Gruppe des Piz Nuna, der als höchster schwarzer Kegel aus derselben aufragt, abgeschlossen. Abgeschlossen nun ist allerdings das Thal hier nicht, wohl aber steht die ganze Gruppe in dasselbe hineingedrängt da, so daß der Inn gezwungen ist, zuerst in nördlicher, dann in östlicher Richtung um dieselbe herum zu fließen, bevor er bei Ardez wieder die alte Hauptrichtung des Thales einschlagen kann.

Die ganze Partie des Piz Nuna bietet viel Interessantes in ihrem kleinen Rahmen, der im Westen und Norden durch das Innthal von Zernez bis Ardez gebildet wird. Bei Ardez zweigt als östliche Grenze das Val Sampuoir ab, welches durch den Stragliavitapaß, 2700$^{m}$, mit dem Laschadurathale verbunden ist, das wiederum eine Stunde hinter Zernez in das Spölthal einmündet und mit diesem die südliche Grenze bildet. Das ganze Gebiet umfasst eine Fläche von circa 55 Quadrat-Kilometern.

Geologisch genommen gehört die Nunagruppe noch zu dem krystallinischen Silvrettagebiete, von dem sie doch durch das tiefe Innthal getrennt ist und daher in dieser Hinsicht mehr oder weniger isolirt dasteht, indem gleich jenseits dem Stragliavitapasse die Kalkzone des eigentlichen Ofengebirges anfängt (Detaillirtes darüber vide Theobald, geolog. Beschreibung von Graubünden). Sie bildet ein höchst interessantes Fächersystem, dessen Schichten von nordöstlichem Fallen allmälig in südwestliches übergehen und die in der Mitte senkrecht stehen, wie dies auf dem kraterähnlichen Plateau von Macun der Fall ist, wovon

man sich an den vielen und tiefen senkrechten Felsspalten leicht überzeugen kann.

Fünf dieser Spalten sind mit Wasser angefüllt und bilden die prächtigen See'n von Macun, die den Reiz des morainenreichen Plateau's erhöhen und in denen sich die das Plateau wie ein Kranz umlagernden Gipfel wiederspiegeln. Diese sind, bei Süs angefangen, der Piz Mezdi, 2924 m, der Piz d'Arpiglia, 3031 m, dann folgt der langgestreckte, sich allmälig nach Osten umbiegende Munt della baseglia (z. d. Kirchberg) mit mehreren Gipfeln bis zu 2980 m, und endlich der Piz Nuna, 3126 m, welchem noch nördlich der Piz Macun, 2896 m, vorgelagert ist. Von diesen Gipfeln fallen gegen Macun zwei kleine, jetzt auch stark im Zurückgehen befindliche Gletscher ab, deren Abflüsse die Macunsee'n speisen und nachher durch das wald- und felsenreiche Zezninathal unterhalb Lavin in den Inn fallen. Nördlich am Fuße des Piz Nuna liegt das größte der drei Gletscherchen dieser Gruppe, der Vadret da Nuna, der seinen Abfluß durch das Alpthal gleichen Namens gegenüber Guarda in den Inn sendet.

Alle obengenannten Gipfel sind lohnende Aussichtspunkte und mit Ausnahme des Nuna gut zu besteigen. Für den Touristen bietet der letztere das meiste Interesse, da er der höchste, aber auch der schwierigste Gipfel zum Erklimmen ist. Derselbe ist von der Ost-, Nord- und Westseite mit gewöhnlichen Mitteln wohl kaum zu ersteigen, da hohe, fast senkrecht abfallende Felswände ihn hier begrenzen.

Der beste Aufstieg geschieht vom Stragliavitapasse aus, welcher von Zernez durch Laschadura und von Ardez durch Sampuoir in je 3 ½ Stunden leicht zu erreichen ist. Von der Paßhöhe aus kann der Gipfel in einer weitern Stunde erklommen werden, wobei man sich am besten stets dem Grate nach hält, denselben aber einige Male dennoch verlassen wird, um

schwierigere Stellen umklettern zu können. Gerade schwierig ist der Kegel des Nuna nicht; allein Vorsicht und sicheres Auge sind geboten. Der Gipfel bietet wenig Raum, vielleicht blos für 10—12 Personen. Einen ziemlich gefahrlosen Abstieg bildet ein westlich vom Grate gegen Laschadura abfallendes Couloir, das, mit losem Geröll belegt, uns munter zu Thale fördert.

Eine herrliche Aussicht lohnt für den 4½stündigen Aufstieg. Gerade gegenüber die prächtige Silvrettapartie, wo Piz Linard so traulich herübergrüßt, weiter östlich die Ausläufer derselben, welche das Unterengadin nordwärts begrenzen. Nach Osten ganz nahe die nackten zerrissenen Kalkfelsen der Piz Plavna- und Piz Minger-Gruppe, nach Süden das mattengrüne Livigno und dann thalab und thalauf das herrliche Engadin bis hinauf zum Silsersee, der noch von ferne grüßend blinkt. Rings herum, nah und fern, das unzählige Gipfelmeer, in dem besonders der Ortler und die Bernina als Hauptpunkte unser Interesse in Anspruch nehmen. Und sieh', dort unten gegen Macun steht ein schönes Rudel edler Gratthiere, die neugierig unserm Treiben zuschauen und trotz unseres Jodelns und Rufens sich nicht veranlaßt sehen, ihren Standort zu verändern, wohl wissend, daß sie dort vor uns sicher sind. Unwillkürlich sprechen wir den Wunsch aus: Möchtet ihr doch den bald zahlreich sich hier einstellenden Jägern glücklich entrinnen!

Wie überall im Engadin, ist auch hier die Holzgrenze sehr hoch, indem sie im Allgemeinen die Höhe von 2150$^{m}$ erreicht und im Val Laschadura noch bis 100$^{m}$ höher geht.

Der Piz Nuna ist denjenigen zu empfehlen, die z. B. für die Strecke Zernez-Schuls oder umgekehrt einen ganzen Tag verwenden können, da die Tour von Zernez-Laschadura-Nuna-Sampuoir-Ardez-Schuls in einem Tage gut zu machen ist. — Vom Ofenwirths-

hause aus über Champlöng und Ivrainaalp ist es eine Stunde länger; auch muß man von den Svrainaalphütten nicht zu hoch durch nach Laschadura gehen wollen, da man sonst leicht in ungewünschte zeitraubende Klettereien kommen kann, wie dies Schreiber dieses einmal passirte.

Wer vom Gipfel des Nuna das höchst interessante Plateau von Macun besuchen will, wähle zum Abstieg das oben erwähnte Couloir und halte dann westlich gegen einen der Sättel gegen Macun, von wo man über das Gletscherchen leicht hinuntergelangt und dann durch Zeznina nach Lavin oder Süs zurückkehren kann.

*R. Reber,* Ingenieur (Section Bern).

---

## Einige Hieracien aus dem Avers.

Herr *F. Kæser* in Hottingen hat im XX. Bande dieses Jahrbuches in anziehender und lehrreicher Weise die allgemeinen Vegetationsverhältnisse des Avers geschildert und ein Verzeichniß der von ihm und Anderen in dieser Thalschaft seither beobachteten Phanerogamen mitgetheilt. Beides verdient den Dank der Pflanzengeographen, da bis zu dieser Publication ein hoher Grad von Ungewißheit bezüglich des Artenbestandes dieses von gut bekannten Gegenden eingeschlossenen Gebietes herrschte. Aber nicht dieses Verdienst allein ist hervorzuheben. Es war dem Verfasser dieser Zeilen, welcher im Jahre 1877 zwar selbst einige Tage hindurch das floristisch so merkwürdige Avers vom Staller Berge bis Cröt und in das Madriserthal durchstreifte, leider jedoch die Wiesen fast überall gemäht fand, von ganz besonderem Werth, durch die von Herrn Kæser mit specieller Rücksicht

auf die in Arbeit stehende Monographie der Hieracien in reicher Fülle gesammelten Exemplare eine gediegene Unterlage für die Feststellung mancher zweifelhaft gebliebenen Sippe zu erhalten. In selbstloser Weise hat Herr Kæser nicht nur bedeutenden Mühen sich unterzogen, um in der so wenig wegsamen Gegend eine Menge Hieracien präpariren zu können [1]), sondern auch diese Sammlungen von fünf Sommern mir bedingungslos überlassen. Es ist mir Bedürfniß, diese Verdienste um die Monographie der Piloselloiden nochmals hervorzuheben, wenn ich auch schon früher versuchte auf dieselben u. A. dadurch hinzuweisen, daß ich eine neue und ausgezeichnete Pflanze, mein *Hieracium Kæseri*, dem Entdecker derselben zu Ehren benannte. Seit den Veröffentlichungen Kæser's über das Avers, welche auch meine damaligen kurzen Mittheilungen über die Hieracienflora mit enthalten, sind mir von Genanntem wieder umfangreiche Sendungen gemacht worden, welche des Interessanten so viel bergen, daß ich mir nicht versagen kann, auf einige darunter befindliche Neuheiten an dieser Stelle aufmerksam zu machen. Es sind systematisch von Bedeutung erscheinende Zwischenformen, welche in erwünschter Weise sich den in der Monographie der Piloselloiden [2]) gegebenen Darstellungen einfügen.

**Hieracium chnoodes n. sp.** [3]) = Hoppeanum > glaciale. Rhizom kurz, dicklich, horizontal. *Ausläufer*

---

[1]) Herr Kæser mußte z. B. einmal den Heuertrag eines Wiesenstückes kaufen, um die auf dem letzteren stehenden Hieracien vor der Vernichtung zu schützen; er ließ die noch ungeöffneten Blüthenköpfchen sich erst voll entwickeln, um dann seine Beobachtungen anzustellen und das Einsammeln zu vollziehen.

[2]) *C. v. Nægeli* und *A. Peter*. Die Hieracien Mitteleuropa's, I. Piloselloiden. München (Oldenbourg) 1885. — Dieses Werk ist bezüglich der in den folgenden Beschreibungen angewandten Termini technici zu vergleichen.

[3]) *χνοώδης*, mit Flaum bedeckt.

*kurzgestielte Rosetten darstellend*, dicklich, großblättrig. Stengel 10—14 cm hoch, etwas dicklich, aufsteigend, ungestreift. *Kopfstand gablig*, untergipflig; Akladium = 1/8—5/6 des Stengels; Strahlen 2. Ordn. 1, dick, schief-aufrecht; Ordnungen 2. Blätter in der Rosette zur Blüthezeit zahlreich, lanzettlich, *innere schmallanzettlich*, lang, spitz, *hellgrün und gelblichgrün*, derb; Stengelblatt 1, unansehnlich, fast lineal. Hülle 11—12 mm lang, fast kuglig mit gestutzter Basis; Schuppen sehr breit (2 mm), äußere stumpf und stumpflich, *innere spitzlich, innerste bis sehr spitz*, schwärzlich, breit hellrandig. Haare der Hülle reichlich, schwärzlich, 2 mm, an den Caulomen oben reichlich, dunkel, abwärts kaum oder etwas vermindert, heller werdend, 4—6 mm, auf den Blättern beiderseits mäßig zahlreich, weich, oberseits bis 8 mm lang. Drüsen an der Hülle oben mangelnd, an deren Basis bis ziemlich reichlich, gelb, am Akladium oben reichlich, abwärts rasch vermindert und bald verschwindend, sonst fehlend. *Flocken der Hülle Filz bildend, dadurch die Schuppenränder weißlich erscheinend, Caulome und Blattrücken weißlich-filzig, Oberseite der jüngeren Blätter mehr oder minder flockig bis reichflockig*, der älteren Blätter nackt. Blüthen gelb, randständige außen *ungestreift*; Griffel gleichfarbig. — Avers: zwischen Pürt und Am Bach, Mitte Juli.

Diese Pflanze stellt sich systematisch deutlich zwischen *H. Hoppeanum* und *H. glaciale*, jedoch dem ersteren viel näher; in keiner Weise geht sie über die morphologischen Grenzen dieser beiden Species hinaus. Von den auffälligeren Merkmalen weisen Indument, breite Schuppen, große Köpfe und Habitus durchaus auf *Hoppeanum*, Beflockung der Blattoberseite, schmale Blattform, Innovation, Drüsenarmuth und Schuppenspitzung auf *glaciale*. Eine andere Pilosellina kann für das Verständniß dieser Erschei-

nung nicht in Anspruch genommen werden, ebenso wenig eine andere Auriculina. Den Merkmalen nach entspricht also *H. chnoodes* dem *H. eurylepium*, kann aber nicht zu diesem gerechnet werden wegen Blattform, Innovation und Flocken der Blattoberseite, welche zusammen eine für *eurylepium* in der Fassung der Monographie unzulässige Combination darstellen.

*H. chnoodes* ist also ein Belag mehr für die nahen Beziehungen zwischen *H. Hoppeanum* und *H. glaciale*, welche aus dem äußeren Ansehen dieser beiden Species allein nicht abgeleitet werden könnten. Denn da aller Wahrscheinlichkeit nach *H. chnoodes* sich in die nämliche Reihe mit *H. furcatum* stellt, während die *eurylepium*-artigen Pflanzen einer andern (hybriden) Uebergangsreihe zwischen den Species *Hoppeanum* und *glaciale* angehören, welche erstere mit *H. furcatum* verknüpft, so ist in Folge der Existenz von *H. chnoodes* nun die Verbindung der genannten Hauptarten eine nahezu geschlossene, und diese Reihe heißt, durch die wichtigsten Sippen ausgedrückt:

*Hoppeanum — chnoodes — furcatum — permutatum — glaciale.*

**H. chloromelanum n. sp.**[1]) = Hoppeanum — aurantiacum — Auricula. Rhizom etwas verlängert, dicklich, horizontal. Ausläufer wenige, oberirdisch, *etwas verlängert, dick,* mit ansehnlichen, ziemlich genäherten Blättern. Stengel 15—25 cm hoch, etwas dicklich, etwas aufsteigend, feingestreift. *Kopfstand hochgablig,* fast gleichgipflig; Akladium 2—9 cm lang = $^1/_{10}$—$^2/_5$ des Stengels; Strahlen 2. Ordnung 1—2, sehr entfernt, dick, schief aufrecht; Ordnungen 2—3; Kopfzahl 2—5. Blätter in der Rosette zur Blüthezeit 5—6, ansehnlich, *etwas spatelig-länglich-lanzettlich, äußere stumpf, übrige ganz kurz zugespitzt, spitz, glaucescirend,* entfernt-fein-gezähnelt, ziemlich

---

[1]) χλωρός, grün; μέλας, schwarz.

derb; Stengelblätter 0 oder 1, unansehnlich, lineal. Hülle 11—12 mm lang, *kuglig*, mit gerundeter Basis; *Schuppen breit* (1,2—1,5 mm), *stumpf und stumpflich*, *schwarz mit breiten*, *blaßgrünen Rändern*. *Haare der Hülle mangelnd*, an den Caulomen oben ebenso oder vereinzelt, schwarz, abwärts bis zum Grunde wenig vermehrt, hier sehr zerstreut, hell mit schwarzem Fuß, 3—4 mm, steif, auf den Blättern oberseits spärlich oder zerstreut, steif, 4—5 mm, unterseits 0, am Rande und besonders an der Mittelrippe der Unterseite zerstreut bis mässig zahlreich, ebenso. *Drüsen lang*, *schwarz*, *an der Hülle sehr zahlreich*, an den Caulomen oben ebenso, abwärts rasch vermindert, aber bis zum Stengelgrunde zerstreut, *an dem kleinen Stengelblättchen vereinzelt* und viel kürzer. Flocken der Hülle mäßig zahlreich, auf den breiten Schuppenrändern 0, an den Kopfstielen weißlichgrauen Filz bildend, am Stengel abwärts mehr oder weniger rasch vermindert bis zum Grunde herabgehend, auf den Blättern oberseits 0, *unterseits zerstreut oder mäßig zahlreich*, später öfters fast mangelnd und nur an (Rand und) der Mittelrippe vorhanden. Blüthen dunkelgelb, *fast gelborange*, tief in Zähnchen zerschlitzt, *randständige außen purpurn*; Griffel etwas dunkel. — Avers: am Wege von Pürt nach Am Bach, 1950$^{m}$, Mitte Juli.

Den beschriebenen Merkmalen zufolge ist *H. chloromelanum* eine Bildung, welche zwischen den Species *Hoppeanum*, *aurantiacum* und *Auricula* vermittelt. An ersteres erinnern besonders die dicken, großen Köpfe, die kurzen, dicken Ausläufer, die Flockenbekleidung des Blattrückens, der Drüsenreichthum und die beträchtliche Breite der Hüllschuppenränder; — an *H. aurantiacum* der Wuchs, die Blüthenfarbe, Blattform, Beblätterung der Stolonen, die dunkle Färbung der Hülle, die Drüsen des Stengelblattes etc.; — an *H. Auricula* namentlich die Blattfarbe, die

Gestaltung der Ausläufer und die helle Berandung der Hüllschuppen. Bei sorgfältiger Abwägung dieser Eigenschaften ergibt sich eine Stellung für *H. chloromelanum*, welche dem *H. aurantiacum* am meisten, etwas weniger dem *H. Auricula* und am wenigsten dem *H. Hoppeanum* genähert erscheint. Bisher kenne ich noch zwei Pflanzen, die einen ähnlichen Platz im System einnehmen: *H. mirabile* und *H. eminens*. Von ersterem existirt nur ein Exemplar im Herb. boicum des Münchener Staatsherbariums; es hat zwar einige Aehnlichkeit mit *H. chloromelanum*, aber es unterscheidet sich von demselben sogleich deutlichst durch obovat-spatelige glauke Blätter und die gipfelständige lax-rispige Verzweigung. — *H. eminens* ist ein im Garten entstandener Bastard des *H. substoloniflorum* mit *H. latisquamum* ♀, welcher einen ganz anderen Habitus besitzt, als *H. chloromelanum*, und besonders die langen Ausläufer des *substoloniflorum* mit decrescirenden Blättern aufweist. Wenn man es versucht, die Antheile abzuschätzen, welche sich von den Species *Hoppeanum*, *aurantiacum* und *Auricula* an den genannten drei, diese Hauptarten verknüpfenden Pflanzen äußerlich erkennen lassen, so bekommt man folgende Zahlen:

*H. mirabile* = 2 *Hoppeanum*, 2 *aurantiacum*, 4 *Auricula*.

*H. eminens* = 4 *Hoppeanum*, 2 *aurantiacum*, 2 *Auricula*.

*H. chloromelanum* = 1 *Hoppeanum*, 4 *aurantiacum*, 3 *Auricula*.

Die letztgenannte Pflanze ist deßwegen von besonderer Bedeutung für die Erkenntniß des Zusammenhanges der drei Hauptarten, weil sie in größerer Individuenzahl vorkommt, also vielleicht nicht hybrid ist und dadurch Schlüsse auf die Phylogenie dieser Arten ermöglicht.

Unter den übrigen von Hrn. Käser im Avers zu-

letzt gesammelten Piloselloiden verdient noch eine hervorgehoben zu werden, welche zwar nicht als Vertreter einer bisher unerkannt gebliebenen Species auftritt, aber in interessanter Weise eine schon in mehreren Gliedern bekannte Uebergangsreihe von *H. furcatum* zu *H. Auricula* ergänzt: sie verbindet nämlich innerhalb der Species *brachycomum* die Subspeciesgruppen *Fissum* und *Dasypogon*.

**H. apocladum n. subsp.**[1]) = furcatum — Auricula. Rhizom wenig verlängert, dicklich, horizontal. Ausläufer kurz, dicklich, mit ziemlich ansehnlichen, fast spateligen, auch oberseits borstigen Blättern. Stengel 16 – 18 cm hoch, schlank, aufsteigend, feingestreift. *Kopfstand hochgablig*, untergipflig; Akladium 1,5 bis 7 cm lang = $^1/_{12}$ — $^1/_2$ des Stengels; Strahlen 2. Ordnung 1—2, sehr entfernt, schlank, schief abstehend; Ordnungen 2; Kopfzahl 2—3. Blätter in der Rosette zur Blüthezeit 6—8, äußere etwas spatelig, übrige *schmallanzettlich, spitz*, ganzrandig, *etwas glaucescirend-hellgrün*, derb. Stengelbätter 0 oder 1 ganz dicht über der Rosette, lineal. Hülle 7—8 mm lang, zuerst oval, dann kuglig, endlich *etwas niedergedrückt und am Grunde gestutzt; Schuppen schmal, schwarz*, stumpflich, innerste spitz, *mit sehr schmalen, helleren Rändern. Haare der Hülle reichlich, schwärzlich*, 2,5—3 mm, an den Caulomen mäßig oder ziemlich reichlich, oben dunkel, abwärts heller, steiflich, 4 bis 6 mm, *auf den Blättern oberseits 0, am Rande zerstreut*, auf der Mittelrippe unterseits bis ziemlich reichlich, weich, 3—4 mm lang. Drüsen der Hülle mäßig zahlreich, an den Caulomen oben sehr reichlich, schwarz, abwärts sehr rasch vermindert, doch vereinzelt bis zum Grunde. Flocken der Hülle nur in der Mitte der Hüllschuppen mäßig zahlreich, auf deren breiten Rändern 0, an den Kopfstielen grauen Filz

---

[1]) *ἀπό*, entfernt; *κλάδος*, Zweig.

bildend, abwärts langsam vermindert bis zum Stengelgrunde, auf den Blättern oberseits 0, *unterseits mäßig bis reichlich.* Blüthen sattgelb, Griffel gleichfarbig.

Im Zusammenhalt mit den von Käser an oben genannter Stelle gegebenen Mittheilungen über die Flora des Avers weisen die neuen Funde wiederum darauf hin, daß dieses Gebiet ohne Zweifel noch manche wichtige, vielleicht neue Pflanzenart birgt, die den dort sammelnden Forschern bisher entgangen ist. Vor Allem müßte man, um dies festzustellen, andere Jahreszeiten als den Hochsommer zur Untersuchung wählen, dann aber auch mit der Energie und Ausdauer des Herrn Käser zu Werke gehen.

Dr. *A. Peter*, Privatdocent, München.

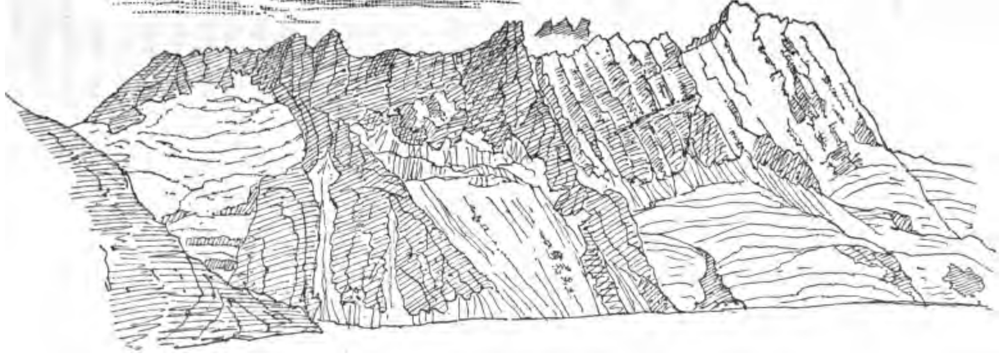
---

## Ueber ein Schattenbild an den Lauteraarhörnern.

Am 6. September 1878 befand ich mich auf dem Unteraargletscher, wahrscheinlich auf der großen Mittelmoräne nicht weit vom Abschwung, und schaute nach den Lauteraarhörnern hinauf. Da wurde meine Aufmerksamkeit plötzlich durch den Umstand erregt, daß über dem obersten scharfen Kamm und etwas getrennt von ihm einige schattenhafte Spitzen auftauchten, welche in der Luft zu stehen schienen. Ich zeichnete die ganze Partie und trug das Schattenbild genau ein. Leider vergaß ich die Zeit zu notiren; es war, soviel ich mich erinnere, am frühen Morgen. Der sonst klare Himmel fing soeben an durch Federwölkchen sich zu trüben, die von eigenthümlicher Form, wie aus Wollfäden zusammengesetzt, erschienen.[1])

---

[1]) In der beigegebenen Zinkographie leider sehr unvollkommen wiedergegeben, da der Zeichner die Originalskizze des Autors unrichtig aufgefaßt hat. *Anm. d. Red.*


*A. Baltzer del.*

**Schattenbild an den Lauteraarhörnern.**

Die Erklärung scheint, bessere Belehrung vorbehalten, die folgende zu sein:

Die Sonne ging, nach später eingezogenen Erkundigungen, an jenem Tage für unsere Breite um 5 Uhr 22 Minuten im Osten zu Nordosten auf. Ich hatte sie also von meinem Standpunkt aus im Rücken und zur Rechten. Es müssen nun die Zacken rechts des Schattenbildes (wahrscheinlich nordwestlich von $3610^{m}$ des Blattes 396 vom Siegfriedatlas) ihren Schatten auf eine kleine Wolkenwand oder einen Nebelschirm geworfen haben; derselbe war so dünn, daß ich nichts davon sah (damals auch nicht besonders darauf achtete); nur rechts unten war die Form der Zacke etwas alterirt, wie wenn dort ein Wölkchen aufgequollen wäre.

Wesentlich für die Deutung als Schatten ist der Umstand, daß die Formen dunkel erschienen und daß sie vom Standpunkt des Beobachters aus hinter dem Grat auftraten. Beides ist mit der Annahme eines Reflexionsbildes nicht zu vereinigen, insbesondere hätte dann die Schattenfigur hell erscheinen müssen.

Es erscheint wohl im ersten Augenblick verlockend, die Zacken links des Schattenbildes als schattenwerfend zu betrachten, allein der genannte Sonnenstand am 6. September läßt sich mit dieser Deutung nicht vereinbaren.

Prof. *A. Baltzer* (Section Bern).

---

## Plaudereien zum Panorama vom Beichgrate.

Wohlan, viellieber Clubgenosse, ergreife das Eisbeil und folge mir nach in die wunderbare Eiswelt des Oberaletschgletschers!

Ist er auch dem großen Aletschgletscher an Größe bei Weitem nicht ebenbürtig, so bilden doch seine

farbenreichen Moränenlandschaften, seine grandiosen Gletscherbachsysteme und seine unzähligen gewaltigen Gletschermühlen im Verein mit den imposanten Gletscherbrüchen (wie sie besonders dem Beichfirn zu eigen) ein so frappantes Gesammtbild, daß es sich unauslöschlich unserer Seele einprägt.

Große, gewaltige, majestätische Urgebirgsriesen umstarren steil sein Gletscherbecken und entfalten im Fußhorn, im Weißhorn, im Schienhorn, im Nesthorn, im Lötschenthaler Breithorn, im großen Aletschhorn, sowie im Beichgrate Uebersichtspunkte, die an Harmonie und Großartigkeit Ihresgleichen suchen. Der dankbarste von allen ist wohl der Beichgrat (zwischen Schienhorn und Lötschenthaler Breithorn). Genießen wir doch von ihm aus eine Rundsicht, wie sie harmonischer und überwältigender kaum gewünscht werden könnte, bei einem verhältnißmäßig leicht und gefahrlos zugänglichen Standpunkte.

Je mehr wir in den Alpen herumsteigen, desto mehr gelangen wir zur Ueberzeugung, daß die höchsten Gipfel durchaus nicht die lohnendsten sind. So sagt auch Whymper, der erste Bezwinger des Matterhorns, wörtlich: „Jene, denen die höchsten Gipfel unzugänglich sind, mögen sich damit trösten, daß letztere gewöhnlich nicht die Aussichten bieten, welche den tiefsten und bleibendsten Eindruck hinterlassen. Allerdings sind die Panoramen einiger höchster Gipfel wundervoll, doch fehlen ihnen die isolirten und centralen Punkte, die so höchst pittoresk sind. Das Auge schweift über eine Menge von Gegenständen, von denen jeder an sich vielleicht großartig ist, und wandert, durch diesen Reichthum verwirrt, vom einen zum andern, wobei der Eindruck des ersten von dem des zweiten verwischt wird. Und wenn diese glücklichen Momente vorüber sind, die gewöhnlich schnell verfliegen, so verläßt man den Berg mit einem Eindruck, der selten lange haftet. Nach meiner Ansicht

ist der beste Standpunkt für die Betrachtung großartiger Gebirgslandschaften ein solcher, der hoch genug liegt, um einen Begriff von der Höhe, wie von der Tiefe zu geben, der eine weite und mannigfaltige Aussicht gewährt und doch nicht so hoch ist, daß Alles vor den Augen des Beschauers auf ein und dasselbe Niveau herabsinkt."

Wohl Jeder, der viel mit offenen Augen in den Hochalpen herumstieg, wird unbedingt diesen Ansichten beipflichten. Ohnehin weiß ja jeder Hochclubist, daß der Werth der Hochgipfelpanoramen durchaus nicht in der Fernsicht liegt, sondern lediglich im Mittel- und Vordergrunde.

Ein einziger grandioser Gletschercircus unmittelbar vor Augen, wenige markige Bergformen, die sich kühn in den lichtblauen Aether emporrecken, sich aber zu einem harmonischen Ganzen verweben, lassen in uns viel bleibendere Erinnerungen zurück und packen uns ungleich mehr als jene endlosen, sägenartigen Gipfelreihen, die sich, im Détail kaum erkennbar, künstlerisch unschön, am Horizonte dahinziehen. Der erste beste Jurahügel bietet ja eine solche Fernsicht noch viel freier gegen viel weniger Mühe und Risico.

Es ist eine eigenthümliche Sache mit der Würdigung von Aussichtspunkten, und wir werden darüber nie mit unsern Mitclubisten einig werden, wenn wir nicht gegenseitig von vornherein präcisiren, welchen Grundbedingungen eine Aussicht genügen soll, damit wir sie schön finden. Hierin gehen eben die Anforderungen weit auseinander.

Der Geolog und der Topograph suchen Erkenntnisse und Aufschlüsse. Beide wollen möglichst viel und möglichst gründlich sehen. Deßhalb wollen beide für ihre Zwecke beileibe keine Wolken, keine Stimmung. Mit einem Worte: sie seciren die Landschaft. Sie betrachten sie analog wie der Anatom den Menschen.

Der Maler dagegen will vorwiegend Stimmung. Ein einzelner, ahnungsvoll durch die Wolken brechender Gipfel, wie sie ein Steffan mit Vorliebe cultivirt, ist ihm mehr werth als eine Legion scharfgezeichneter Contouren im Hintergrunde. Er will nicht nur objective Formen und Farben, er will auch Stimmung, Poesie in der Landschaft, mit einem Worte, er repräsentirt das Genrebild im Gegensatze zum anatomischen Atlas des Geologen oder Topographen.

Der Dichter reproducirt im Wesen dasselbe wie der Maler, nur mit anderen Mitteln, und auch für ihn gilt unbestreitbar Scheffel's klassisches Wort: „Dichtung und Statistik stehen leider auf gespanntem Fuß" (Trompeter von Säckingen).

Der extreme Fex dagegen wünscht zweifellos Abbildungen von möglichst „unmöglichen" Wänden, damit er an diesen doch noch Pfade herauszufinden vermöge: je unzugänglicher, je neuer, desto lieber!

„Und das Gros der Clubistenwelt", so fragte ich mich bei der Wahl und Bearbeitung des Beichgratpanorama's, „was wünscht wohl das?"

Je nun, das wird wohl von jedem ein Bischen wollen: Richtige Formen im Verein mit Stimmung; etwas Wissenschaft, aber nicht ohne Poesie.

Wenn der Werth eines Panorama's lediglich in seinem Vorder- und Mittelgrunde liegt, so muß es anders bearbeitet werden, als wenn es seinen Schwerpunkt durchaus im Hintergrunde hat.

Es wäre komisch, ein Weißensteinpanorama (Jura) zu zeichnen und darin die Alpenansicht in Wolken zu setzen. Denn beim Weißenstein liegt der Schwerpunkt der Aussicht in den Alpen. Zudem verweilt Mancher nicht nur Stunden, sondern Tage und Wochen oben, so daß er alle Muße hat, die Aussicht eingehend zu studiren. Hiefür ist ein „Orientirungspanorama" mit scrupulösester Ausarbeitung des Hintergrundes ganz am Platze.

Dasselbe gilt vom Rigi, vom Sentis, vom Pilatus, vom Alvier etc. in Bezug auf das Orientirungsbedürfniß. Die verdienstvollen Arbeiten von Müller-Wegmann, G. Studer, Heinrich Keller, Prof. A. Heim und X. Imfeld beziehen sich meist auf derartige Gipfelpunkte und sind zum Theil geradezu classische Meisterwerke in ihrer Art.

Durchaus zweckwidrig wäre es aber, Hochgipfelaussichten lediglich um ihres Hintergrundes willen zu zeichnen. Die schönste Hintergrundaussicht wird doch ein solches Panorama nicht vor der Bezeichnung „unschön" zu retten vermögen, wenn sie nicht durch einen malerischen Vorder- und Mittelgrund unterstützt wird. Mit andern Worten: Vom clubistischen Standpunkte aus liegt der Werth eines Hochgebirgspanorama's in der Nähe, um so mehr, als die fernen Formen so klein erscheinen, daß die erste beste topographische Karte viel mehr Aufschlüsse über sie gibt als die panoramische Ansicht.

Da aber der Clubist nicht nur die Formen, sondern ebenso sehr auch die Stimmungen in's Auge faßt, da er sich nicht nur der Berge, sondern auch der Wolken, der Nebelmeere freut, so dürfte es für den Hochgebirgstopographen, der sich monatelang in ihnen herumtreibt, wohl auch nicht eine allzu gesuchte Aufgabe sein, den Versuch zu wagen, mit der Wiedergabe der Formen auch jene der Wolkenbildungen zu verbinden und schöne Wolkenformen dazu zu benutzen, um monotone, langweilige Bergformen, sowie verwickelte, unschöne, bizarre Fernsichtenwirrsale zu maskiren. Durch sie vermögen wir dem Panorama eine einheitliche Gesammtstimmung einzuhauchen, so daß es sich uns als ein harmonisches Ganzes präsentirt. In diesem Sinne faßte ich mein Trugbergpanorama (vide letztes Jahrbuch) auf.

Nicht Alles, was die Natur hervorbrachte, ist schön, weder alle Berge, noch alle Menschen (sonst müßte es auch der Verfasser sein).

Auf diese Umstände wurde ich zuerst durch Vittorio Sella aufmerksam gemacht, der zu seinen classischen Aufnahmen mit Vorliebe stimmungsvolle Momente wählt.

Allerdings läßt sich der Einwurf geltend machen, das Format der Panoramen sei ja gar kein künstlerisch geeignetes, es habe ja nicht jene Verhältnisse von Länge zu Höhe, die die Aesthetik dem Maler als Norm dictire. Und dieser Einwurf ist für Landschaften des Flachlandes total richtig.

Aber man vergesse nicht, daß wir im Hochgebirge mit ganz andern Factoren zu rechnen haben. In diesem sind die schönsten, die überwältigendsten Bilder gerade die, welche einen Gesichtswinkel von mehr als 60° umfassen (was sonst das ästhetisch zulässige Maß ist). Zudem machte ich bei jeder photographisch aufgenommenen, harmonischen Hochrundsicht die Entdeckung, daß jede einzelne (ca. 50° umfassende) Platte sehr wesentlich dadurch gewinnt, wenn wir die beiden anstoßenden Platten anschließen. Für jede von diesen gilt natürlich wieder das Nämliche, für ihre Nachbarn wiederum etc., und so gelangen wir eben dazu, die ganze Rundsicht aneinander zu hängen und in Form eines Panorama's wiederzugeben.

Natürlich muß dieses dann doch wieder in Unterabtheilungen, in Gruppen, in Einzelbildern studirt werden, und jedes dieser Bilder soll für sich ein harmonisches Ganzes bilden. Und ist die Aussicht wirklich schön, so bilden alle Einzelbilder zusammen wieder ein harmonisches Ganzes, so daß auch das Gesammtpanorama einen wohlthuenden Eindruck macht.

Ein solches Panorama, obwohl als mein erster Versuch in diesem Genre in Manchem noch mangelhaft, ist das vom Trugberg (siehe Beilage des letzten Jahrbuches des S. A. C.), das im Principe in drei Gruppen zerfällt, und zwar in:

1) Das Becken des Ewigschneefirns vom Eiger bis zur Namenlinie des Eggischhorns;
2) das Gesammtbild der eigentlichen Gletscherzunge (vom Grünhorn bis und mit Schienhorn), den Zusammenfluß von Ewigschneefirn, Jungfraufirn und Aletschfirn repräsentirend;
3) das Becken des Jungfraufirns; es umfaßt die Formen vom Ende des vorigen Bildes bis und mit dem Trugberg.

Alle drei Bilder zusammen bilden wieder ein einheitliches Ganzes: die Firnmulde des Aletschgletschers, und so repräsentirt das Trugbergpanorama das, was ich meinem Gefühle nach als schönes Panorama auffasse. Natürlich bezieht sich dieses Prädicat durchaus nur auf die Natur an und für sich. Das lithographische Panorama weist einige Mängel auf, die ich in Zukunft bestrebt sein werde zu vermeiden.

Ich bin weit entfernt davon, zu behaupten, daß es nur *eine* Art der Naturauffassung gebe; es gibt so wenig nur *eine* solche, als es nur *eine* Auffassung einer musikalischen Composition gibt. Beide sind individuell, und es können zwei grundverschiedene Auffassungen im Wesen doch völlig gleichwerthig sein. Auch für die Naturauffassung gilt des Dichters Wort: „Vieltausendfarbig ist der Tag gestaltet; einfarbig ist allein die Nacht!“

Kein Mensch wird in bloße Fingerübungen Ausdruck und Gefühl legen wollen, und ebenso wenig werden wir, falls wir Panoramen lediglich nur dazu zeichnen, unsern Formensinn zu üben, Stimmung in diese bringen.

Aber wenn wir einem guten Freund Lust und Liebe an der Musik beibringen wollen, so spielen wir ihm beileibe keine Fingerübungen vor, sondern eine hübsche Composition, in die wir nicht nur Technik, sondern auch Empfindung, Seele, Poesie legen können.

Und ganz analog werden wir den Freund der

Natur durch nichts so packen als durch die Wiedergabe der Gesammtstimmung der Natur.

In diesem Gebiete leistet wohl unser vielverdientes Ehrenmitglied Vittorio Sella in Biella geradezu Unübertreffliches.

Wer kennt nicht seine wunderherrlichen photographischen Aufnahmen, diese in künstlerischer wie in technischer Hinsicht unübertroffenen Meisterwerke!

Infolge des angebornen Feingefühls für Poesie und Kunst, das die Kinder Italia's aus naheliegenden Gründen noch immer vor uns auszeichnet, wurde ihm bald klar, daß seine schönsten Bilder nicht die wolkenlosen, sondern jene seien, deren Wolken in Combination mit den Objecten sich am einheitlichsten zu einem stimmungsvollen, harmonischen Ganzen vereinten.

Noch Jeder, dem ich meine Sammlung Sella'scher Photographien unterbreitete und den ich zum Vergleiche veranlaßte, stimmte sofort hiemit überein. Nicht jeder Clubist ist aber in der glücklichen Lage, sich Sella's Photographien, so mäßig der dafür angesetzte Preis (in Berücksichtigung des Formates) auch ist, zu kaufen, und so tritt an uns ungesucht die Aufgabe heran, diesem Bedürfnisse auf andere Weise gerecht zu werden und ihm durch die Lithographie so gut als möglich entgegenzukommen.

Diese wird die Photographie und gar die Sella-schen Meisterwerke (abgesehen von der immer noch verhältnißmäßig kostspieligen und für Landschaften noch immer etwas heikeln Photolithographie) nie erreichen, sonst wäre es ja einfältig, sich mit Photographien abzuplagen; aber das ist kein Grund dafür, die Idee, Stimmung in unsere Hochalpenpanoramen zu bringen, fallen zu lassen.

Es wäre sehr irrig, zu glauben, ein Panorama mit Stimmung verursache weniger Arbeit, da es einige Linien im Hintergrunde erspart. Es fordert dafür ein solch' sorgfältiges Ausarbeiten des Vorder- und

Mittelgrundes, daß der Zeitbedarf entschieden zu Ungunsten der Stimmung ausfällt, ganz abgesehen von den speciellen Studien, die uns der Versuch ihrer Wiedergabe aufbürdet.

Und nun zum Panorama des Beichgrates selbst:

Wir stehen auf dem Beichgrate, ca. 3170$^{m}$ über Meer, zwischen Schienhorn und Lötschenthaler Breithorn. Vor uns breitet sich die Firnmulde des Oberaletschgletschers (speciell der Beichfirn) aus, über dessen Zunge aus dem Wallis herauf jene mächtigen Nebelmassen emporwallen, die charakteristisch für den Sommer 1885 waren und der Landschaft stets einen eigenartigen Reiz verliehen.

Links wird dies Bild von den Formen der Schienhorngruppe und der Fußhornkette, rechts von den Riesengestalten des Nesthorns und des Lötschenthaler Breithorns umsäumt. Zwischen den letztern stürzt in fünffach getheiltem Strom wild zerklüftet der entsetzlich zerrissene Eisbruch des Beichfirns hernieder. Es ist wohl eines der ergreifendsten Bilder der Alpenwelt und an und für sich schon mehr werth als manche vielgerühmte Hochgipfelrundsicht.

Es umfaßt gerade die Hälfte des Horizontes.

Die andere Hälfte wird vom Blick in's Lötschenthal gebildet, das wir in seiner ganzen Länge, vom Balmhorn bis zur Lötschenlücke, übersehen. So viel ich weiß, wurde diese Partie noch nie bildlich reproducirt.

Die Formen sind absolut getreu durchgeführt, nur die etwas monotonen, parallelen Rücken der Grindel-, Telli- und Tennbachhörner sind am Fuße durch einige Wolkenstreifen, die im Wesen nichts verdecken, gemildert.

Mancher Clubgenosse, der staunend von Mürren aus die schreckhaften Eishänge von der Ebenenfluh bis zum Breithorn musterte, fragte sich wohl schon unwillkürlich: „Wie sehen die wohl jenseits drein?"

Diese Frage wird durch unser Panorama gelöst —

und wenn sich der werthe Clubgenosse die Mühe nehmen will, die Gletscher dieser Südseite an Hand des Panorama's zu studiren, so wird er die darauf verwandte Zeit nicht bereuen: ich garantire für die Richtigkeit jeder Linie.

Sollte er aber vorziehen, die Sache selbst zu schauen, dann um so besser. Möge er von demselben herrlichen Wetter begünstigt sein wie wir, als ich in der liebenswürdigen Begleitung der Herren Professor Ritter und Dr. Abeljanz aus Zürich nebst meinen wackeren Gehülfen Tischhauser, Merian und Träger Salzmann von Belalp aus den Beichgrat passirte, um, nach Ried niedersteigend, folgenden Morgens die Bietschhornhütte zu beziehen.

Und wenn das Blatt den Beschauer im einen Falle in Erinnerungen zurückzuversetzen, im andern Falle ihn für Momente der engen Studirstube geistig zu entrücken vermag, empor in die immer schöne Hochgebirgsnatur, die um so ergreifender auf uns einwirkt, je länger wir sie entbehrten: dann ist sein bester Zweck erfüllt; mehr will es nicht.

*S. Simon* (Section Uto).

---

## Zur Karte der westlichen Stockhornkette.

(S. Beilagen.)

Da für dieses Jahrbuch eine officielle Excursionskarte wieder ausfälllt, so mußte die Redaction auf Ersatz für dieselbe bedacht sein und bietet denselben, hoffentlich nicht unwillkommener Weise, in der Karte der westlichen Stockhornkette, die sich an die Karte des Stockhorn- und Niesengebietes im Jahrbuch XX anschließt und die Blätter Boltigen (1 : 50,000), Plasselb, Ganterisch, Guggisberg und Rüschegg (1 : 25,000)

des Siegfriedatlas umfaßt. Abgesehen von einigen Modificationen in den Farbetönen, die wohl als Verbesserungen betrachtet werden können, hat unser bewährter Clubkartograph R. Leuzinger die Karte in derselben Weise erstellt, wie die erste, in Curven und Tönen mit schiefer (Nordwest-) Beleuchtung. Von der Manier, welche Prof A. Heim für die Excursionskarte für 1885—87 angewendet hat, glaubte die Redaction absehen zu sollen, obwohl diese Manier den Vortheil geringerer Kostspieligkeit für sich hat, der bei dem knappen Budget des Jahrbuches sehr in's Gewicht fällt. Als Gegner der schiefen Beleuchtung hat unser geehrter Clubgenosse und Vice-Centralpräsident bei jener Karte nur einen Schattenton bei annähernd senkrecht gedachter Beleuchtung verwendet. So bestechend nun die Excursionskarte mit ihren kräftigen Schatten auf den ersten Blick erscheint, so wenig bewährt sie sich beim Gebrauch und zwar im Studirzimmer nicht besser als im Terrain. Da der Schatten mit zunehmendem Winkel der Böschung tiefer wird, so verwischt er bei den steilen Hängen unserer Alpen an vielen Stellen die Curven, auf denen doch die Terraindarstellung beruht, fast vollständig, ohne einen zureichenden Ersatz dafür zu bieten; Namen und Quoten sind, wie die Curven, in den dunkelsten Partien oft kaum leserlich.

Was die Beleuchtung betrifft, so ist allerdings zuzugeben, daß wir die Nordwestbeleuchtuug im Terrain nie zu sehen bekommen und dass sie leicht bei Ungeübten eine falsche Vorstellung erwecken kann, indem diese oft die beleuchtete Seite für die sanfter geneigte, die dunkle für die steilere halten. Aber die senkrechte Beleuchtung bekommen wir in der Breite der Alpen ebenso wenig zu Gesicht und das Correctiv für jene falsche Vorstellung liegt eben in den Curven, die deßhalb durchaus, wie auch Namen und Quoten, in allen Partien der Karte deutlich sichtbar bleiben müssen.

Die Curven geben uns ja die Steilheit der Böschung mit aller wünschbaren Genauigkeit an, und es ist überflüssig, ja sogar schädlich, ihnen hiebei mit einem dunkeln Schattenton zu Hülfe kommen zu wollen. Der alte Spruch „ne bis in idem" kommt wohl auch hier zur Anwendung. So trefflich durchweg die neueren Gebirgsblätter des Siegfriedatlas sind — und sie verdanken ja die richtige Auffassung und Darstellung der Terrainformen guten Theils gerade den geologisch gebildeten Topographen der Heim'schen Schule, so sind Hebungen und Senkungen des Bodens darin dem Ungeübten doch nicht auf den ersten Blick kenntlich. Ein Relief dagegen versteht Jedermann. Wenn man deshalb sich nicht mit den Curvenkarten, wie sie sind, begnügen, sondern sie durch Hülfsmittel verständlicher machen will, so verdient unzweifelhaft das Hülfsmittel den Vorrang, welches die Karte einem Relief am ähnlichsten macht, und das ist die schiefe Beleuchtung. Es soll damit keineswegs gesagt sein, daß mit der gegenwärtigen Behandlungsweise das Vollkommenste erreicht sei. Es ist vielmehr anzuerkennen, dass sich die Töne und die schiefe Beleuchtung nicht gut mit der Schraffendeckung der steileren Felspartien, wie sie im Siegfriedatlas zur Anwendung kommt, vertragen und daß es die ganze Kunst Freund Leuzingers erforderte, um an solchen Stellen, z. B. an der Schwiedenegg, am Ganterisch, am Widdersgrind u. s. w., störende Härte zu vermeiden; aber immerhin ist die Karte der westlichen Stockhornkette ein wie wir hoffen nicht übel gerathener Versuch in einer Richtung, die geeignet ist, das Verständnis unserer trefflichen eidgenössischen Karten mehr und mehr zum Gemeingut zu machen, und vielleicht kann das Jahrbuch über kurz oder lang dem S. A. C. weitere Versuche derselben Art unterbreiten, in denen die oben erwähnte Schwierigkeit durch offene Felsbehandlung überwunden sein wird.

*Red.*

---

## Prof. Dr. R. Umlauft:

## Die Alpen, Handbuch der gesammten Alpenkunde.

(Wien, Pest und Leipzig, 1886.)

Eine Alpenkunde auf wissenschaftlicher Basis zu schreiben, lag bei der colossalen Ausdehnung, die das alpine Vereinswesen genommen hat, eigentlich in der Luft. Berlepsch's Alpen, seine Schweizerkunde, sowie die Publicationen anderer Autoren geben kein wissenschaftliches Gesammtbild; die ausgezeichneten Werke von Tschudy, Christ, Heer behandeln nur einzelne Seiten der alpinen Natur. Umlauft will nun Alles zusammenfassen und hat sich da, wie uns scheint, eine für den Einzelnen schier zu große Aufgabe gestellt. Man bedenke, wie viele Disciplinen in der Alpenkunde ineinandergreifen, nämlich zunächst die Geographie, Orographie mit ihrem jüngsten Zweig, der Orometrie; sodann Geologie, Mineralogie, Botanik, Zoologie, Meteorologie; ferner Geschichte, Anthropologie, Ethnographie; sogar Aesthetik, Sprachwissenschaft, Medicin. Auch Industrie, Vereins- und Verkehrswesen etc. wollen berücksichtigt sein.[1]) Wie kann ein Einzelner alle diese Wissenszweige beherrschen?

Die moderne Geographie leistet nun zwar Vieles, aber doch will es uns scheinen, ein „Handbuch der *gesammten* Alpenkunde" könne heutigen Tages schon ein Einzelner nicht mehr schreiben, sondern nur ein *Verein* von Kennern. Leichter hätte dann aus einem solchen Sammelwerk ein Compendium im Sinne des Autors geschaffen werden können. Es würde auch besser gewesen sein, wenn der Autor sein Buch Umrisse oder Grundlinien oder auch Skizzen zur Alpenkunde

---

[1]) Die Zusammengesetztheit der Alpenkunde verbietet wohl auch sie gleichsam zum Rang einer eigenen Wissenschaft zu erheben (pag. 479). Pfaff's „Naturkräfte in den Alpen" haben doch wohl hiefür kaum einen Beweis erbracht.

genannt hätte[1]). Denn skizzenhaft und ungleich in der Behandlung bleiben viele seiner Schilderungen. So nimmt ein Abschnitt, die topographische Schilderung der Alpen, beinahe die Hälfte des ganzen Werkes ein, während die übrigen 19 Abschnitte sich mit dem Rest begnügen müssen.

Die Behandlung schwankt überhaupt zwischen wissenschaftlichem Compendium und schildernden Skizzen oder Lesebuch in den verschiedenen Abschnitten etwas hin und her. Es fehlt der einheitliche Guß. Bald haben wir das Compendium mit seiner Systematik und seinen reichlichen Citaten, bald nimmt der Verfasser einen freieren Anlauf und sucht durch Styl, Bilderschmuck und freie Schilderung auch einem größeren Kreis gerecht zu werden, wobei freilich der vielfach spröde, controverse Stoff der wissenschaftlichen Capitel ihn bald wieder herunterzieht.

Im Allgemeinen sind die specifisch geographischen Abschnitte besser behandelt, als die naturwissenschaftlichen; in den ersteren befindet sich der Verfasser mehr in seinem Element, in den letzteren kommt er vielfach auf und in's Trockene.

Der gewaltige Stoff ist in 20 Abschnitte mit 480 Seiten gebracht, die wir kurz überblicken wollen.

Der erste Abschnitt handelt von der *Bedeutung der Alpen* im Allgemeinen, gibt eine Uebersicht über das ganze Gebiet und zieht eine interessante Parallele mit einigen andern großen Hochgebirgen der Erde.

Sodann folgt das schwierige Capitel der *Alpengränzen* und *Alpeneintheilung*. Der spröde Stoff ist im Compendiumstyl eingehend und tüchtig behandelt, nicht Jeder wird ihn verdauen.

*Orographie* und die *Orometrie*, diese Grundlage für die Volumenverhältnisse der Berge, sind im

---

[1]) Was übrigens der Autor im Vorwort auch selbst zugibt. *Anm. der Red.*

Verhältniß zu dem besonders von Sonklar gelieferten Material etwas kurz behandelt, ebenso die *Charakteristik der Regionen* und der für den Bergsteiger interessanten *Gipfelformen*. Die Hasenmatt (pag. 60) liegt nicht bei Bern, sondern bei Solothurn.

Der *geologische Aufbau der Alpen* (5. Abschnitt) ist außerordentlich kurz behandelt. Es wird hier mit der Entstehung begonnen, sodann die geologische Eintheilung, geologische Geschichte, Verbreitung der Formationen, eine Tabelle der Trias, die Erdbeben und eine geologische Karte gegeben — Alles zusammen auf etwa 23 Seiten. Dabei fehlt es nicht an Unrichtigkeiten: In der Tertiärzeit soll „durch eine großartige *vulkanische* Thätigkeit" die letzte Hebung stattgefunden haben (pag. 91). Die ältesten krystallinischen Gesteine, *Gneiß* und Granit, sollen sich (pag. 83) verhältnißmäßig gering am Aufbau des Gebirgs betheiligt haben, „gleichsam nur in vereinzelten Enden oder Spitzen, während den weitaus vorwiegenden Theil der Mittelzone thonschieferähnliche Gesteine für sich in Anspruch nehmen".

Die Erderschütterungen des Visperthales werden mit den „nicht weniger als 20 Gyps führenden Quellen des *Leukerbades*" in Verbindung gebracht etc. etc.

Die nun folgende *topographische Schilderung* der Alpen halten wir im Allgemeinen für gut. Eine Unterhaltungslectüre darf natürlich nicht erwartet werden; man wird sich aber hier gern über weniger bekannte Partien der Alpen orientiren. Hier, wie an andern Orten, tritt der Vortheil einer zusammenfassenden Arbeit hervor, welche es dem Alpenfreund ermöglicht, die Lücken des Selbstgeschauten zu ergänzen und sich ein Gesammtbild der Alpen zu verschaffen. Im Einzelnen fehlt es freilich auch hier nicht an merkwürdigen Unrichtigkeiten. So soll (pag. 149) Val Piora den silberglänzenden (sic) Ritomsee neben 27 kleineren See'n beherbergen. Val Bedretta statt

Val Bedretto mag wohl ein Druckfehler sein; ebenso pag. 465 Zug statt Zuz, pag. 467 Lugardan statt Lugardon u. a. m. In einem andern Capitel werden (pag. 384) die Diablerets in's Berner-Oberland versetzt. Pag. 118 durchbricht der Protogyn die Kalk- und Gneißgebirge und legt sie schief zur Seite — also wieder die alte Hebungstheorie, während pag. 77 die neuere Theorie der Gebirgsbildung doch in den Vordergrund gestellt ist [1]).

Die Gotthardmineralien werden einzig nur dem

---

[1]) Eine ganze Blumenlese großer und kleiner Ungenauigkeiten bietet u. a. die Seite 199. Der Satz „südlich vom Moléson führt . . . . der Col de Lys nach Vevey“ ist zwar nicht unrichtig, aber ungenau. Südlich vom Moléson liegt zunächst der Col de la Belle Chaux; der Col de Lys liegt südlich von der Dent de Lys, führt direct nach Châtel St-Denis und kommt als Weg von Montbovon nach Vevey neben dem Col de Jaman kaum in Betracht. Die kalte Sense entspringt nicht auf dem Ochsen, sondern mit drei Quellbächen am Gantrisch, an der Mähre und am Kaiseregg-schloß. Gruyère als Stapelplatz des Greyerzerkäsehandels zu bezeichnen, wäre vielleicht zu Anfang dieses Jahrhunderts angegangen; der Verkehr hat sich aber längst aus dem Bergstädtchen in's Thal nach Bulle hinabgezogen. Schon 1827 schreibt Lutz in seiner Beschreibung der Schweiz, der ehemals lebhafte Verkehr (von Gruyère) sei jetzt unbedeutend. Der Satz „Lausanne, das Carpentras der Römer, in dessen Nähe 107 a. C. Divico die Römer schlug . . . .“ ist ein wahrer Rattenkönig von Irrthümern und Verwechslungen: 1. gilt nicht die Gegend von Lausanne, sondern die von Villeneuve bei den älteren Historikern als der Schauplatz der sogenannten „Schlacht am Lemansee“. 2. wurde diese Schlacht nach den neueren Historikern überhaupt nicht am Lemansee, sondern an der Garonne in der Nähe von Agen geschlagen; der Name Schlacht am Lemansee beruht auf einer falschen Lesart. 3. hieß Lausanne nie Carpentras, sondern von jeher Lousanna oder Lausonium, und wird unter diesem Namen schon gegen Ende des zweiten Jahrhunderts erwähnt, es ist also auch nicht von Bischof Marius 593 getauft worden. 4. ist Carpentras überhaupt kein römischer Städtename, sondern der jetzige Name des alten Carpentoracte in der Vancluse. *Anm. d. Red.*

Gotthardgranit zugeschrieben. Die geognostische Charakteristik der Adulagruppe, der Tessineralpen und anderer Massive läßt Manches zu wünschen übrig.

Von Interesse war uns der Ausspruch des Verfassers, das Haslithal sei das schönste schweizerische Alpenthal. Erinnert man sich an den lieblichen Naturpark des Hasliberges, an das merkwürdige Kesselthal von Hasli im Grund und an die granitene Unterwelt des Grimselpasses, so möchte man im Sinne Rambert's (dieses Jahrbuch XXI, pag. 400) sagen: Kein Schweizerthal übertrifft in dieser eigenthümlichen Combination das Haslithal. Es ist dies freilich Geschmacksache, und so erscheint es auch uns wenig zutreffend, wenn der Verfasser findet: „Die Oberalproute ist vielleicht diejenige Alpenstraße der Schweiz, welche die größte Fülle landschaftlicher Reize besitzt und zugleich die größte Abwechslung bietet.“

Die beiden nächsten Capitel sind den *Alpenthälern* und *Flüssen* gewidmet. Runsen bedeuten bei uns Wildwasser; der Autor macht daraus „in den Gebirgskörper eingegrabene, steil niedersteigende Falten“. Tobel nennt er „von Geröll und Trümmern bedeckte Runsen“; Rüfen sind ihm identisch mit Schuttkegel.

Die *Alpensee'n* bilden einen ebenso anziehenden, wie (sobald man über die äußere Erscheinungsform hinausgeht) schwierigen Gegenstand. Bekanntlich sind denn auch die Gelehrten bezüglich der Entstehung vieler See'n (z. B. der Eiserosionssee'n, der Felsbecken, der tektonischen See'n) durchaus uneinig. Der Alpenfreund wird sich gerne aus diesem Strudel von Hypothesen in die frische, fröhliche Wirklichkeit retten, nota bene mit dem Vorbehalt, später wieder nachzufragen. Daß der Inn durch keinen See gehen soll, steht mit dem Siegfriedatlas, Blatt 520, in Widerspruch, der schon den Abfluß des Lago di Lunghino Inn nennt.

In mehreren deutschen Publicationen finden sich

falsche Angaben über die Tiefe unserer See'n, weil die neueren Vermessungen des topographischen Büreau's[1]) nicht benutzt wurden. So wird dem unschuldigen Hallwylersee eine enorme Tiefe beigelegt, er soll der einzige See der Nordseite sein, der unter den Spiegel des Meeres gehe! Das schreibt nun Einer vom Andern ab. Auch im vorliegenden Werk werden ihm 464 $^m$ größte Tiefe statt 48 $^m$ zugelegt. Dem Bodensee wird zu viel, dem Genfersee zu wenig gegeben u. s. w.

Mit Interesse wird der Clubist das 12. Capitel lesen, welches von Bergstürzen, Karrenfeldern, Riesentöpfen, Erdpyramiden handelt und mit einem Kreuzfeuer von Hypothesen über die Eishöhlen schließt. Deßgleichen das 13. Capitel, welches die klimatischen Verhältnisse der Alpen klar und übersichtlich auseinandersetzt, und das 14., welches von Lawinen und Gletschern berichtet. Die wichtige Rhonegletscheruntersuchung ist mit Stillschweigen übergangen.

Außerordentlich mager ist auf 10 Seiten das *Pflanzen- und Thierleben* abgehandelt.

Auch der *Mensch* in den Alpen erfährt denn doch im 16. Capitel eine zu oberflächliche Abfertigung. Die Geschichte der Alpenländer wird auf knapp zwei Seiten berührt, man erfährt aber nichts von Hannibals Zug über die Alpen, von den Römerfahrten der deutschen Kaiser, von den berühmten Kämpfen, deren Zeugen die Alpen gewesen sind, von der dem Terrain angepaßten Art der Kriegführung u. s. w. Zugegeben, daß hiefür eben kein Platz in einem Compendium war, so bewegt sich die nun folgende Charakteristik der Alpenbewohner doch allzu sehr in dem üblichen Schema von Holzschläger, Wildheuer, Senn etc.[2]), und es er-

---

[1]) Vergl. Hörnlimann, Seetiefenmessungen.

[2]) Warum ist kein Wort vom Bergbau gesagt, der doch in manchen Alpengegenden wichtig genug war oder ist, warum nichts vom „Strahlen", nichts von der Holzschnitzerei u. s. w.? *Anm. der Red.*

weist sich der Autor hier nicht als ein Defregger des alpinen Lebens.

Wenn wir lesen: „auf den hohen Schweizerbergen bläst der Hirt das Alphorn“, oder: „auf den Berges-höh’n da übt er erst recht seinen Gesang, die einfache, doch lieblich klingende Melodie des Kuhreigens, oder bläst sie auf dem Alphorn“, so fallen Einem bei solchen Gemeinplätzen unwillkürlich die gewerbsmäßigen Thalsohlenbläser des Berneroberlandes ein oder man denkt an die Bemühungen, diese leider sinkende Kunst wieder zu heben.

Ueber Milchprodukte und Alpenwirthschaft hören wir auf nur einer Seite nicht viel mehr als: „Hier (in der Sennhütte) verarbeitet er (der Senn) aber auch die Milch zu trefflichem Käse oder schmackhafter Butter.“ Hier müßte doch mindestens die Bedeutung dieser Industrie durch Zahlen belegt werden. Die Abbildung eines hocheleganten Weinhüters von Meran kann uns für solche Mängel nicht entschädigen.

Den Schluß bilden zwei kurze, aber interessante Capitel über Alpenstraßen, Eisenbahnen, Alpenforschung und Alpentouristik. Das Bild „Touristen auf dem Grindelwaldgletscher“ hätten wir dem Verfasser gern geschenkt, es ist mit der Topographie nicht zu vereinigen.

Das Buch ist durch eine Menge von Bildern geschmückt. Manche von ihnen sind gut, ein Theil aber ist für uns Clubisten, die wir die Photographien von Sella, Beck, Braun und den Engländern, sowie die Panoramen von Studer, Zeller-Horner, Müller-Wegmann, Heim, Imfeld u. A. besitzen, nicht genießbar. Wir verlangen heutigen Tages möglichst getreue Bergzeichnung. Was sollen wir aber zu der Cima Presanella (pag. 241) sagen, wo Fels und Gletscher wie Wolken behandelt sind? Wer erkennt die Jungfrau auf dem Bild pag. 190, während es doch so ausgezeichnete Photographien derselben gibt? Unmög-

lich ist der Alpenhintergrund zum Städtebild Grenoble, wenig genügend die Ansicht von Luzern, vom Rhonegletscher, nicht instructiv der Bergsturz des Dobratsch. Andere Bilder sind zu schwarz. Ueberhaupt hätten wir einige erklärend wissenschaftliche Bilder mehr gewünscht, z. B. über Bergstürze, Gletscherverhältnisse, Höhlen, See'n etc.; um so mehr, als ja jeder Alpenfreund landschaftliche Photographien ohnehin zu besitzen pflegt. Die Beschreibung der Karrenfelder (pag. 396) ist viel besser als das dazu gehörige Bild. Warum wurden nicht Beck's instructive Photographien benutzt?

Die Kärtchen im Text stehen nicht alle auf der Höhe der Kartographie, z. B. das Kärtchen der Berneralpen, pag. 192, oder das des Matterhorns. Eine topographische Uebersichtskarte mit den Gruppennamen erleichtert das Verständniß der Eintheilung der Alpen und eine geologische Uebersichtskarte in sehr kleinem Maßstab gibt eine Generalübersicht der Verbreitung der Formationen. Ueber dieses Kärtchen wäre Einiges zu sagen, doch wollen wir nicht unbillig sein. Hierzu kommt noch eine Karte der Höhenschichten, der Flußgebiete, der Straßen und Eisenbahnen[1]).

[1]) Der kleine Maßstab dieser Karten entschuldigt zwar Manches, doch aber nicht eine so grobe Unrichtigkeit, wie die, daß auf der Höhenschichtenkarte der Luganersee statt durch die Tresa zum Lago Maggiore, durch die Olona zum Po abfließt. Mit der Olona hat übrigens das Handbuch entschiedenes Mißgeschick; denn sowohl auf der geologischen Uebersichtskarte, wie auf der hydrographischen Karte wird sie *Lambro* genannt, während die Uebersichtskarte der Alpen den richtigen Namen zeigt. Die Straßen- und Eisenbahnkarte zeigt dieselbe Ungleichmäßigkeit in der Behandlung, die der Herr Recensent im Eingang, pag. 374, hervorhebt. Die Poststraßen über den Brünig und Bruchberg und die Militärstraße des Col de Galibier z. B. sind nicht angegeben, während der Weg von Domo d'Ossola nach Locarno, der nur theilweise fahrbar ist, eingezeichnet ist. Die Landwasserstraße ist angegeben, aber ihre Fortsetzungen durch den Schyn und über den Albulapaß fehlen. *Anm. d. Red.*

Im Vorgehenden wurde dem Tadel vorwiegend Raum gegeben, um so mehr wird es jetzt Pflicht, auch die guten Seiten des Buches hervorzuheben. Dieser erste Versuch, ein Gesammtbild der Alpenwelt zu liefern, verdient unser volles Interesse. Es unterliegt keinem Zweifel, daß hier auf dem Raum von 480 Seiten eine große Fülle von Material, welches in vielen Einzelpublicationen verstreut war, im Ganzen recht übersichtlich zusammengestellt ist. Jedem wird es Vergnügen bereiten, an der Hand dieses Buches in ihm noch unbekannte Theile der Alpen eindringen zu können und eine Fülle anregenden Stoffes kennen zu lernen. Dem mehr Verlangenden dienen zahlreiche Literaturnachweise. Der Styl ist meist leicht und flüssig gehandhabt

Die Aufgabe, die der Verfasser sich stellte, ist zwar nicht als gelöst zu betrachten; dennoch ist seine Leistung, bei billiger Berücksichtigung der Schwierigkeiten, anerkennenswerth. Das Buch, dessen Preis im Verhältniß zur Ausstattung ein geringer ist, sei unsern Clubisten angelegentlich empfohlen.

Prof *A. Baltzer* (Section Bern).

---

**Dr. Gustav Berndt. Der Föhn.** Ein Beitrag zur orographischen Meteorologie und comparativen Klimatologie, mit 10 Tafeln und Karten. Göttingen 1886.

Das vorliegende Werk soll nicht eine neue Föhntheorie aufstellen und begründen, sondern den gegenwärtigen Stand der Föhnfrage durch übersichtliche Zusammenstellung des hierauf bezüglichen Materials darlegen und zugleich auf die Schwierigkeiten aufmerksam machen, die bisher einer allseitig stichhaltigen Föhntheorie noch im Wege stehen. Zu diesem

Zwecke bespricht der Verfasser nach einer kurzen historischen Einleitung über die Föhnhypothesen und Theorien von 1852 bis 1886 in einem ersten topographischen Theile die örtliche Verbreitung des Föhnphänomens in den Alpen und in einem zweiten, chronographischen Theile einige der markantesten Föhnfälle (14.—18. VII 1841, 10. V 1861, 6.—8. I 1863), die Föhnperioden, d. h. die Dauer der einzelnen Föhnerscheinungen, und die Föhnzeiten, d h. die Periodicität des Föhns innerhalb eines Jahrescyclus. Der dritte, sowohl nach Inhalt wie Umfang wichtigste Theil beschäftigt sich mit den athmosphärischen Erscheinungen, welche den Föhn charakterisiren, mit seinen Vorzeichen und seiner Erscheinungsweise, und als Anhang schließt sich daran eine Notiz über analoge Erscheinungen in anderen Gebirgen. Das Buch ist im Allgemeinen klar geschrieben, jedoch nicht frei von Weitschweifigkeiten und überflüssigen Excursen. So wird (pag. 40) zur Bekämpfung der früher landläufigen Ableitung des Namens Julier von Julius Cäsar eine Liste von nicht weniger als 14 Werken verschiedener Autoren aufgestellt, obwohl der Zusammenhang zwischen dieser etymologischen Frage und dem Föhn gewiß kein sehr in die Augen springender genannt werden kann und die Thüre, welche der Autor einzuschlagen bemüht ist, längst offen steht, und pag. 74 und 75 druckt der Autor ein langes Stück aus Prof. A. Heim's Aufsatz über Lichterscheinungen der Athmosphäre im Gebirge (Jahrbuch des S. A. C. V, pag. 512 u. ff.) ab, während Prof. Heim selbst den ursächlichen Zusammenhang der gelben Färbung, welche entfernte Schneegipfel, von hohen Punkten aus gesehen, öfters zeigen, ausdrücklich in Abrede stellt, und auch der Autor keine Argumente für einen solchen Zusammenhang beibringt und sich damit begnügt, zu sagen, es sei zur Stunde noch nicht zu constatiren, ob der Föhn die Ursache dieser Färbung sei. Hie

und da ist auch wohl der Ausdruck nicht passend gewählt. Pag. 12 sagt z. B. der Autor, nachdem er pag. 11 Hann's ältere Föhntheorie skizzirt hat: „seine neuesten, *etwas modificirten* Ansichten über den Föhn hat Hann in etc. . . . . niedergelegt.“ *Etwas modificirt* ist nun ein sehr inadäquater Ausdruck für eine so gründliche Aenderung der Anschauungsweise, wie sie zwischen Hann's älterer und neuerer Theorie besteht. Denn nach seiner älteren Theorie faßt Hann mit Dove den Föhn als eine rein locale Modification einer allgemeinen von Süden kommenden und die Alpen überwehenden Luftströmung auf; nach der neueren nimmt er mit Billwiller an, der Föhn sei keine solche Modification; die Ursache desselben sei viel häufiger im Nordwest und Nord der Alpen zu suchen, als im Süden; der Schritt von der ersten dieser Theorien zur zweiten ist aber doch kaum weniger groß, als derjenige von Escher's und Desor's Saharatheorie zu Dove's Erklärung des Föhns als einer localen Erscheinung des Antipolarstroms.

Das Material ist im ersten und zweiten Theil fleißiger gesammelt, als sorgfältig gesichtet worden. So wird Blotnitzki's höchst oberflächliches Schriftchen „Bericht über den Föhn und dessen Einfluß auf die Wasserverheerungen“ (Bern 1869) anscheinend mit den ernsten Arbeiten von Escher, Dove, Wild, Hann, Billwiller u. s. w. als gleichwerthig betrachtet, und obwohl der Autor auf dem Boden der Theorie Hann's und Billwiller's zu stehen scheint und einige Bedenken gegen dieselbe nur andeutet, hindert ihn dies durchaus nicht (pag. 23), die Blotnitzki'schen Föhnströme, die als die Alpen überwehende Südwinde dargestellt werden, ohne Bemerkung zu acceptiren, wie er denn überhaupt mit seinem eigenen Urtheil sehr zurückhält. Schade ist es auch, daß der Anhang über die föhnähnlichen Phänomene in anderen Gebirgen sehr kurz und dürftig weggekommen ist, obwohl gerade

dieser Abschnitt als Beitrag zur vergleichenden Klimatologie sehr willkommen gewesen wäre. Sehr eingehend ist dagegen der dritte Theil, die Phänomenologie des Föhns, behandelt, die sowohl nach Inhalt wie nach Umfang den Schwerpunkt des Buches bildet und in sechs Abschnitten die meteorischen, optischen und akustischen Vorzeichen des Föhns, die Erscheinungsweise nach Luftdruck, Luftbewegung, Luftwärme und Feuchtigkeit, die Föhnstaubfälle und endlich die magnetischen, electrischen und seismischen Phänomene darstellt. Dieser Theil enthält ein so reiches und wohlgeordnetes Beobachtungsmaterial, daß er für sich allein das Buch zu einem werthvollen und empfehlenswerthen macht. Die Ausstattung des Buches, das hiemit dem S. A. C. bestens empfohlen sei, ist gut. Von den 10 Beilagen stellen vier den Gang des Luftdrucks und der Temperatur beim Föhn vom 23. September 1866 und die Vertheilung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit vom 23. September 1866 dar, zwei den Gang der Temperatur zu Trogen bei den Föhnphänomenen vom 5.—7. XII 1869 und 25. XII 1870, drei die Isobaren des 15., 16. und 17. XI 1867, Vormittags 8 Uhr, und eine hübsch ausgeführte Uebersichtskarte, auf der die Hauptstationen und Kanäle der Föhnströme roth hervorgehoben sind, zeigt die Verbreitung des Föhns in der Schweiz und im Vorarlberg. *Red.*

---

**Prof. F. O. Wolf. Die Katastrophe am Matterhorn. 16.—18. August 1886. — (Sitten 1887.)**

Das Unglück am Matterhorn, dem Mr. Burkhardt[1])

[1]) Der Bericht, dessen Schreibweise wir folgen, schreibt Burkhardt; bei de Falkner, Lorria u. a. heisst es Borckhardt. Was zwischen Anführungszeichen steht, ist, kleine Auslassungen und Zusammenfassungen abgerechnet, wörtlich aus dem Bericht abgedruckt. *Red.*

zum Opfer gefallen ist, hat im In- und Auslande kaum weniger Aufsehen erregt, als ihrer Zeit die Katastrophe bei der ersten Matterhornbesteigung, 14. Juli 1865, und eine sehr lebhafte, oft mit mehr Eifer als Takt geführte Polemik in der Tagespresse und der Fachliteratur hervorgerufen. Es wird den Führern des Verunglückten Unfähigkeit und Pflichtvergessenheit vorgeworfen, Anklagen von so großem Gewichte und so großer Tragweite für das Führerwesen des Wallis, daß sich der Walliser Staatsrath veranlaßt gesehen hat, nach vorausgegangener gerichtlicher Untersuchung noch eine administrative Untersuchung vornehmen zu lassen, mit welcher Prof. F. O. Wolf in Sitten, Vicepräsident der Section Monte Rosa des S. A. C., betraut wurde. Herr Wolf hat nun am 14. September 1886 diese Untersuchung vorgenommen, indem er alle Führer, die an den Tagen der Katastrophe theils als Führer, theils als Hülfsmannschaft auf dem Matterhorn waren, einzeln verhörte und an den vier folgenden Tagen die Aussagen derselben mit den andern Berichten über die Katastrophe collationirte. Das Resultat dieser eingehenden und gewissenhaften Untersuchung ist der vorliegende officielle Rapport an den Staatsrath von Wallis, dem wir Folgendes entnehmen:

„Montag den 16. August 1886 verreisten bei schönstem Wetter vier Karavanen von der Clubhütte am Hörnli auf das Matterhorn:

1) Die beiden kräftigen und ausgezeichneten Führer Jos. Furrer aus Eisten und F. Andenmatten aus Saas mit einem Herrn aus England (Mr. Mercer).
2) Peter Taugwalder und Jos. Moser aus Zermatt, sehr starke, tüchtige, ältere Führer, mit den HH. H. Sillem und F. G. Waller aus Amsterdam.
3) Herr A. von Falkner und Sohn mit 3 Führern:
   J. B. Maguignaz aus Valtournanche.
   Daniel Maguignaz „ „
   Angelo Ferrari aus Wälschtyrol.

4) HH. John Davies aus Denbigh, England,
J. C. Burkhardt, England,
mit den Führern Peter Aufdenblatten und Frid. Kronig, Beide aus Zermatt".

Ein furchtbarer Schneesturm, der kurz nach 10½ Uhr Vormittags unerwartet losbrach, erschwerte den Abstieg; trotzdem war die 1. Karavane am 17. August schon 5 Uhr Abends wohlbehalten in Zermatt zurück, „weil zwei tüchtige Führer mit nur einem Herrn beschäftigt waren".

„Schon die 2. Karavane, in der zwei kräftige, wohlausgerüstete Jünglinge von zwei Führern ersten Ranges begleitet wurden, von Männern, welche körperliche Riesenkräfte mit genauester Kenntniß der Wegverhältnisse verbanden, hatte die größte Mühe, die untere Cabane noch am 17ten zu erreichen. Sie kam daselbst, gänzlich erschöpft, Nachts gegen 11 Uhr an. Das war das große Glück dieser beiden Touristen aus Holland, daß Taugwalder und Moser mit ihnen waren. Obgleich der Niederstieg etwas unsanft vor sich gegangen sein soll — denn Taugwalder spaßt eben in solchen Augenblicken nicht — so spendeten dennoch die beiden Herren ihrem Führer Taugwalder das beste Zeugniß und schrieben überdies noch einen Dankbrief aus Amsterdam an ihre Führer und sandten ihnen eine bedeutende Belohnung."

„Noch mißlicher erging es der 3. Karavane, obgleich drei Führer auf zwei Herren kamen. Die beiden Maguignaz sind zwar sehr tüchtige Leute, waren aber mit den Wegverhältnissen auf der Zermatterseite nicht genug vertraut. Was diese Karavane aber am meisten aufhielt, war die große Aengstlichkeit und Unbeholfenheit des Hrn. von Falkner, Vater. Beiden Umständen ist es zuzuschreiben und weil in diesem Falle drei Führer unzureichend für *diese* beiden Herren waren, daß sie im Freien, noch oberhalb der obern Cabane, übernachten mußten."

„Die 4. Karavane endlich, bei welcher wir den Tod des einen der beiden Reisenden zu beklagen haben, mußte noch höher im Freien übernachten und kam erst am 18ten Abends, in völlig erschöpftem Zustande, bei der untern Cabane an. Zwei große Fehler sind begangen worden! Der verunglückte Reisende trug eine zu leichte Kleidung, und die beiden Führer, zwar gewissenhafte, tüchtige und starke, aber verhältnißmäßig noch jugendliche Leute, waren der Zahl nach ungenügend, besonders für Bergsteiger zweiten Ranges, auf welche Uebelstände allerdings die Führer hätten aufmerksam machen sollen."

„Die Karavanen 3 und 4 verließen die Spitze gegen $10^1/_2$ Uhr Vormittags. Der Schneesturm überraschte sie alsbald, das Absteigen wurde immer schwieriger, so daß sie zu der verhältnißmäßig kurzen Strecke von der Spitze auf die Achsel sehr lange brauchten, bis gegen Abends 7 Uhr."

„Unterhalb der Achsel, ehe man zur „Moseley's Platten" gelangt, benutzten in den letzten Jahren die Walliser Führer ein steiles Couloir, um einen früher üblichen Umweg abzuschneiden. Im Jahre 1881, am 17. August, hat der Führer Lauber aus Zermatt an dieser Stelle ein Seil befestigt und zurückgelassen. Anno 1885 verschwand dasselbe, wurde aber im gleichen Jahre noch, wie man glaubt von Führer Carrel aus Valtournanche, durch ein anderes ersetzt, welches aber etwas zu kurz war. Ungefähr etwa 50—60 Meter tiefer befinden sich faule Platten, woselbst bei frischem Schnee kein Halt ist und Lawinengefahr droht. Bei dem großen Schneefall war das Couloir an diesem Tage nur mit Gefahr zu begehen; man mußte also den früher üblichen Umweg nehmen, einen Halbbogen beschreiben, an dessen Ende man aber dann sowieso die gefährlichen Platten passiren mußte."

„Die Führer der zweiten Colonne, Taugwalder und

Moser, nahmen deßhalb das Seil oben weg und befestigten es weiter unten bei den faulen Platten", ohne es jedoch zu unterlassen, die Nachkommenden durch eine breite Marke im Schnee auf die Verlegung aufmerksam zu machen."

„Die dritte und vierte Karavane mußten vom 17. auf den 18. August im Freien übernachten, die vierte auf der Moseley-Platte und die andere etwas tiefer, aber noch ob der obern Cabane, und zwar in so geringer Entfernung von der erstern, daß sie einander während der ganzen Nacht und noch am folgenden Morgen zurufen und verständigen konnten."

„Früh am Morgen brach die dritte Karavane auf und erreichte um 7 Uhr die obere Kabane, wo Herr von Falkner Daniel Maguignaz zu der Hörnlihütte vorausschickte." Die vierte Colonne brach wegen vollständiger Entkräftung Mr. Burkhardt's erst um 12 Uhr auf, indem sie den Bewußtlosen allein auf Moseley's Platte zurückließ, und gelangte gegen Abend zur unteren Hütte, während die von Herrn Seiler entsendete Hülfscolonne um 5 Uhr bei dem bereits gestorbenen Burkhardt eintraf. Am 19. wurde der Entseelte herabgeholt und in Zermatt bestattet."

Dies der Thatbestand, auf den sich einerseits die Anklagen der HH. v. Falkner, Dr. Aug. Lorria und Anderer gegen die Führer, andrerseits die Vertheidigung derselben — denn zu einer solchen gestaltet sich durch die Macht der Thatsachen der Rapport — durch Prof. Wolf gründen. Der Bericht kann mit Ausnahme eines später zu erörternden Punktes erschöpfend und überzeugend genannt werden. Auszusetzen ist an demselben, daß er den Thatbestand nicht übersichtlich genug zusammenstellt und daß er oft in weitschweifiger Weise Nebensächliches ebenso lang und breit bespricht wie Wesentliches. So ist das Benehmen des Herrn Lorria am 18. August, *nach* der Katastrophe, mag es im Uebrigen gewesen sein, wie es will, durchaus

irrelevant für die Beurtheilung des Verhaltens der Führer *während* der Katastrophe. Ferner läßt sich der Autor in seinem schönen Eifer für die ungerecht oder wenigstens übermäßig getadelten Führer dann und wann zu einem pathetischen Tone hinreißen, der hier nicht am Orte ist. Es handelt sich ja nicht um ein Plaidoyer vor Geschwornen, sondern um strikte, nüchterne Beweisführung vor einer Staatsbehörde, die selbst guten Theils aus Sachverständigen besteht, und um welche sich als Corona die sachverständigen Mitglieder der sämmtlichen alpinen Vereine schaaren.

Die Hauptanklagen sind die folgenden:

Gegen *Taugwalder* und *Moser*, die Führer der 2. Partie, klagt Herr von Falkner: 1) dieselben hätten den Abstieg mit lebensgefährlicher Eile bewerkstelligt und 2) durch Verlegung des Seiles den Abstieg der 3. Partie erschwert und verzögert. Die erste Anklage ist nichtig, um nicht zu sagen lächerlich. Die HH. Sillem und Waller, die übrigens, wie oben erwähnt, ihren Führern ihre volle Anerkennung ausgesprochen haben, wären gewiß die Letzten, sich über diese lebensgefährliche Eile zu beklagen. Hätten die Führer der 3. und 4. Colonne dieselbe Kraft und Energie besessen, so hätten wahrscheinlich auch diese beiden Colonnen noch am 17. die obere Hütte erreicht und dem Matterhorn wäre sein siebentes Opfer entgangen. Daß die Verlegung des Seiles nicht nur gerechtfertigt, sondern geradezu geboten und die Abänderung des Weges leicht kenntlich gemacht worden war, geht sowohl aus den Aussagen Hrn. v. Falkner's selbst, wie seiner Führer deutlich hervor [1]).

[1]) Billigerweise müssen wir hier beifügen, daß Herr von Falkner in Nr. 214 der Oesterreichischen Alpenzeitung es entschieden in Abrede stellt, die Marken im Schnee gesehen zu haben, da dieselben durch den Schneefall verwischt gewesen seien; eine Erklärung, die das Zeugniß des Führers Daniel Maguignaz, die Verlegung des Seiles sei der dritten

Schwerer wiegt die Anklage Hrn. Dr. Lorria's: die Führer der Davies-Burkhardt'schen Partie, Aufdenblatten und Kronig, seien ihrer Aufgabe keineswegs gewachsen gewesen und haben ebenso wenig ihre Pflicht gethan. Es thut dem Referenten leid, hier zugeben zu müssen, daß es Hrn. Wolf zwar gelungen ist, diese Anklage abzuschwächen, nicht aber, sie im ersten Theile ganz zu entkräften, und wenn er gar behauptet, abgesehen davon, daß Aufdenblatten und Kronig ihre Reisenden auf die oben erwähnten Uebelstände aufmerksam zu machen unterlassen hätten, sei ihr Verhalten über jedes Lob erhaben gewesen, so schlägt er mit diesem Ausspruch weit über das Maß hinaus.

Herr Julius Meurer macht in seinem sehr gründlichen und überzeugenden Bericht über die Matterhorn-Katastrophe (Nr. 211—213 der Oesterreichischen Alpenzeitung) mit Recht auf eine Lücke im Rapporte aufmerksam, die ihm, wie auch dem Referenten, von ausschlaggebender Bedeutung zu sein scheint. Warum blieb die 4. Colonne am 18. unthätig bis 12 Uhr Mittags auf Moseley's Platte, nachdem einige früh bei anbrechender Dämmerung angestellte Versuche bewiesen hatten, daß es für Davies *und* Burkhardt unmöglich sei, nur mit Hülfe ihrer Führer den Abstieg zu machen? Warum stiegen die Führer nicht zeitig mit Mr. Davies allein zur oberen, nur 1 Stunde entfernten Cabane hinab, um nachher zu Burkhardt zurückzukehren, wo es dann doch vielleicht für zwei Führer mit einem allerdings hülflosen Touristen möglich gewesen wäre, den Abstieg zu forciren? Warum

---

Caravane in keiner Weise hinderlich gewesen, nicht entkräftet. Ferner erklärt derselbe, es sei für seine Caravane unmöglich gewesen, in die obere Hütte einzutreten und ebenso unmöglich, der 4. Colonne Hülfe zu bringen, selbst wenn sie solche verlangt hätte, was nicht der Fall gewesen sei.

endlich, wenn der Zustand Burkhardt's jede Hoffnung auf Gelingen ausschloß, stieg nicht wenigstens ein Führer ab, um möglichst bald Hülfe herbeizuschaffen? Wie hat sich Mr. Davies verhalten? Es sind das Fragen, auf welche uns der Rapport keine oder unzureichende Antwort gibt. Wir legen uns die Sache deßhalb ungefähr so zurecht:

Nach den ersten verunglückten Abstiegsversuchen beschloß man, zu warten, bis Hülfe komme oder der Zustand Burkhardt's sich etwas gebessert haben werde, obwohl der Gedanke sich aufdrängen mußte, daß, wenn irgendwo, *hier* Gefahr im Verzuge und die Hoffnung auf Besserung bei der Fortdauer der ungünstigen Umstände null sei. Später, als man diese Hoffnung aufgegeben, harrte man um so sehnlicher auf Hülfe, wollte auch wohl, bei der zunehmenden Entkräftung Burkhardt's, sich nicht von demselben trennen und entschloß sich dazu erst dann, als die Zeit so weit vorgerückt war, daß ein weiteres Verbleiben nicht nur für Burkhardt, sondern für die ganzen Karavane gefährlich schien. In Folge dieses rathlosen Hin- und Herschwankens erfolgte der Abstieg zu spät, als daß er noch hätte dem Entkräfteten Hülfe bringen können, zu früh, als daß es möglich gewesen wäre, dem Entseelten die Augen zuzudrücken. Die Führer haben dabei, wie aus dem Zeugniß Mr. Davies's hervorgeht, ihre Pflicht, soweit sie sie erkannten, voll und ganz, mit Aufopferung erfüllt; aber sie haben, weil sie noch verhältnißmäßig jung und unerfahren waren, *nicht* erkannt, was die höchste und nächste Pflicht war. Es liegt also in keiner Weise eine bewußte Pflichtverletzung vor, sondern eine mangelhafte Pflichterkenntniß. Möglich auch, daß in Folge ihrer Unerfahrenheit sie nicht die rücksichtslose Energie besaßen, wie sie alten, erfahrenen, durch die Besiegung mancher Gefahr gestählten Führern eigen ist und schon manchem Touristen das Leben gerettet hat,

jene Energie, die z. B. Taugwalder und Moser mit ihrer „lebensgefährlichen" Eile beim Abstieg bewiesen haben.

Es sind das Gedanken, die Einem beim Lesen des Rapportes aufsteigen, wobei indessen nicht zu vergessen ist, daß man im Studirzimmer mit Kenntniß des Ausganges, der Vertheilung der Partien am Berge, der Nähe der Hülfe u. s. w. das Für und Wider um ein Beträchtliches kühler abwägen kann, als dies ohne solche Kenntniß auf dem feindlichen Berge in Noth und Drang des Schneesturmes möglich war.

Hr. Wolf gelangt am Schlusse seines höchst verdankenswerthen Rapportes (weniger Wichtiges weggelassen) zu folgenden Schlußfolgerungen:

„1) An dem Unglücke auf dem Matterhorn am 17. August 1886 tragen einzig und allein Schuld:

Der eingetretene Witterungswechsel, die für diesen Umstand ungenügende Führeranzahl, besonders der vom Unglück betroffenen vierten Karavane, und endlich die solchen Strapazen nicht gewachsenen Touristen selbt und deren unzureichende Ausrüstung.

2) Im Uebrigen war das Verhalten der Führer P. Aufdenblatten und Frid. Kronig über alles Lob erhaben.

3) Herr von Falkner und seine Führer verdienen öffentlichen Tadel, weil sie den Hülfebenöthigten in keinerlei Weise beigestanden sind, und Herr von Falkner noch insbesondere, weil er die Unkenntniß seiner eigenen Führer dadurch beschönigen wollte, daß er die Führer Peter Taugwalder und Josef Moser öffentlich der Gewissenlosigkeit anklagte.

4) Führer Peter Taugwalder verdient getadelt zu werden, weil er zur Rettung der beiden Karavanen, welche, wie er wohl wußte, die Nacht im Freien in größter Gefahr zubringen mußten, nichts gethan hat.

Hingegen müssen wir die energische und kluge Führung der HH. Sillem und Waller aus Holland durch Peter Taugwalder und Josef Moser bewundern und ihnen dafür das größte Lob spenden.

5) Das Verhalten derjenigen Führer, welche zur Rettung der Bedrohten gesandt wurden, verdient öffentliches Lob."

Diesen Folgerungen stellen wir o. o. die Schlußsätze Herrn Julius Meurer's entgegen, die dem Referenten das Richtigste zu treffen scheinen.

1) Die erste und größte Schuld am dem Unglücksfalle ist den HH. Davies und Burkhardt selbst beizumessen, indem sie es unternahmen, eine Tour auf einen schwierigen Hochgipfel anzutreten, ohne sich vorher die nothwendige Eignung und Fähigkeit für derartige Excursionen angeeignet zu haben, ohne sich mit der dafür nöthigen Bekleidung und Ausrüstung auszustatten und ohne die gehörige Zahl Führer, in diesem Falle mindestens drei, mitzunehmen.

2) Einen groben Fehler begingen die beiden Führer P. Aufdenblatten und Frid. Kronig[1]), die abgesehen davon sich wacker und muthig benommen haben, daß sie die kostbare Zeit vom ersten Tagesgrauen des 18. August bis Mittags 12 Uhr, nutz- und thatenlos auf der Felsplatte verharrend, verstreichen ließen, so daß die Katastrophe dadurch beinahe unabwendbar wurde.

3) Tadelnswerth war es, daß die mit ungewöhnlicher Kraft begabten Führer Peter Taugwalder und Josef Moser, nachdem sie die Nacht vom 17./18. August relativ gut in der unteren Cabane verbracht und dort auch reichlich Proviant vorgefunden hatten, es unterließen, am Morgen des 18. den zurückgebliebenen Karavanen zu Hülfe

---

[1]) Und auch Mr. Davies. *Zusatz der Red.*

zu eilen. Ihr Gebahren am 17. August mit ihren beiden Touristen dagegen verdient volles und rückhaltloses Lob.

4) Da Hr. v Falkner nach Ankunft auf der oberen, alten Cabane am 17. früh 7 Uhr seinen Führer D. Maguignaz entbehren konnte, so wäre es Pflicht der Nächstenliebe gewesen, diesen der hart bedrängten vierten Karavane zu Hülfe zu senden.

Von diesen Thesen stimmen 1, 3 und 4 im Wesentlichen mit den Schlußfolgerungen Prof. Wolf's überein; eine erhebliche Differenz ergibt sich dagegen für die These 2, welche sowohl bei Wolf, wie bei Meurer sich mit dem Verhalten der Führer Aufdenblatten und Fr. Kronig befaßt, und hier scheint uns der wohl motivirte und in milder Form ausgesprochene Tadel Hrn. Meurer's die richtige Mitte zwischen Hrn. Wolf's überschwenglichem Lobe und Hrn. Lorria's heftigen Anschuldigungen zu halten. Hinsichtlich der Thesen 3 Wolf und 4 Meurer ist auf die oben (pag. 389, Anmerkung) erwähnten Aussagen Hrn. von Falkner's zu verweisen, durch die das Verhalten desselben allerdings in ein milderes Licht gestellt wird. Es ist jedoch zu bemerken, daß sie im Widerspruch zu den Aussagen der Führer der 4. Karavane stehen, die mehrmals um Hülfe gerufen haben wollen, während Herr von Falkner nur Jodeln und die Bitte um Sendung zweier Führer mit Decken gehört hat. Wir wollen es Hrn. von Falkner gerne glauben, daß er, der Landessprache vielleicht unkundig, die Hülferufe nicht verstanden hat, daß aber die Führer nicht nur gejodelt, sondern um Hülfe gerufen haben, glauben wir ihnen ebenfalls auf's Wort. Ganz zu entlasten ist aber Herr von Falkner keineswegs, denn bei dem bekannten Usus von Zermatt mußte er wissen, daß am zweiten Tage eine Hülfscolonne eintreffen mußte, und daß, sobald er einen Führer entbehren konnte, derselbe nicht abwärts,

sondern aufwärts zur 4. Karavane hätte geschickt werden sollen, deren Nothlage ihm doch nach seinen eigenen Erfahrungen während der langen schrecklichen Nacht nicht unbekannt sein kounte.

*Red.*

---

**F. O. Wolf. Wallis und Chamonix.** Nr. 81 und 82, 94 und 95, 99—102 und 105—110 der Europäischen Wanderbilder. Zürich 1885—86.

Die europäischen Wanderbilder, die bei Orell Füßli in Zürich erscheinen und nun das erste Hundert ihrer Nummern bereits beträchtlich überschritten haben, sind hinsichtlich ihres Textes von sehr ungleichem Werthe. Die einen sind Dutzendwaare, flüchtig hingeworfen, nur dazu bestimmt, im Waggon durchblättert zu werden und mehr durch ihre reiche Illustration als durch den Text das Interesse der Touristen für diese oder jene Gegend zu erregen; bei andern aber, wo es der Verlagshandlung oder den speciell interessirten Kreisen gelungen ist, tüchtige sach- und landeskundige Kräfte für den Text zu gewinnen, erscheint dieser nicht nur als übliche, aber eigentlich ziemlich überflüssige Zulage zu den Illustrationen, sondern kann mit Fug und Recht darauf Anspruch machen, neben denselben um seiner selbst willen gewürdigt zu werden. Zu dieser ungleich werthvolleren Kategorie der Wanderbilder gehören u. a. die Arbeiten Dr. Hrch. Noé's über die Kärntner-Pusterthalerbahn, die Brenner- und die Semmringbahn u. s. w., W. Barbier's Mont Cenis, J. Hardmeyer's Vierwaldstättersee, Locarno, Lugano, Gotthardbahn und Badische Schwarzwaldbahn, Dr. Killias' Chur, Dr. Stock's Murten, Pfarrer Alfr. Cérésole's Montreux und Vevey, Pfarrer Dr. Buss' Glarnerland und F. O. Wolf's Wallis und Chamonix, das bis jetzt in vier

Heften das Wallis von der Furka bis Brig, Brig und den Simplon, die Visperthäler, Lötschen und Leukerbad behandelt und, da diese Gebiete entweder jetzt noch Clubgebiet sind oder früheren Clubgebieten angehören, von besonderem Interesse für den S. A. C. ist. Unser Clubgenosse, Prof. F. O. Wolf in Sitten ist ein gründlicher Kenner des Wallis, sowohl in historischer und naturgeschichtlicher, wie in topographischer und clubistischer Hinsicht. Gründliche, allseitig abgerundete Darstellungen wird man allerdings billigerweise von den Wanderbildern nicht verlangen; ihr Zweck ist mehr die Anregung als die Belehrung; es sind mehr oder weniger ausgeführte Skizzen, nicht fertige Gemälde, und hie und da läuft auch einmal ein falscher Strich mit unter, so z. B. pag. 241 des Wanderbildes „Die Visperthäler", wo Lochmatter, der am 12. August 1882 mit Mr. Gabbet an der Dent Blanche verunglückte, mit Brantschen, der in der italienischen Matterhornhütte am 13. August 1879 starb, verwechselt wird. Im Allgemeinen aber bieten diese Skizzen, besonders was Geschichte und Sage, Botanik und Mineralogie des Oberwallis betrifft, so viel Interessantes und bilden so vielfach willkommene Ergänzungen zu unseren Itinerarien, daß wir sie den Clubgenossen wärmstens empfehlen können, besonders da auch die Ausstattung, wie wir das bei den Wanderbildern nicht anders gewohnt sind, eine sehr reiche und einige prätentiöse Reclamebilder und landschaftliche Effektstücke abgerechnet, eine sehr gediegene ist; der Preis (5 Fr. 50 für alle 4 Hefte in einem Band) ist ein merkwürdig billiger zu nennen.

*Red.*

---

## R. Leuzinger's Reliefkarte von Mittel- und Süd-Bayern, Nord-Tirol und Salzburg.

Lampart's alpiner Verlag in Augsburg.

Es wird dem S. A. C., dem der Werth der kartographischen Arbeiten unseres Clubgenossen R. Leuzinger in Mollis wohl bekannt ist und durch die Karte der westlichen Stockhornkette in diesem Jahrbuche auf's Neue in beste Erinnerung gebracht wird, eine willkommene Nachricht sein, daß in nächster Zeit unter obigem Titel eine neue Arbeit des bewährten Kartographen erscheinen wird, die sich nach dem vorliegenden Probedruck zu schließen, seinen früheren Leistungen ebenbürtig zur Seite stellt. Die Karte ist in Lithographie ausgeführt und von Wurster, Randegger & Co. in Winterthur mustergültig gedruckt. Der Maßstab ist 1 : 500,000. Das Terrain wird durch Curven (Aequidistanz 100 ᵐ) und Töne in Verbindung mit schiefer (Nordwest-) Beleuchtung dargestellt. Von den meisten ähnlichen Karten Leuzinger's unterscheidet sich die neue Karte dadurch, daß für die tieferen Theile statt eines dunkleren grünlichen oder grünbraunen Tones ein heller zur Anwendung gekommen ist, wodurch, ohne den Reliefeindruck der Karte zu beeinträchtigen, für die an Namen, Ortschaften etc. reichen ebeneren Gegenden größere Leserlichkeit erzielt wurde. Von dem hellen bräunlichen Tone, der die tieferen Theile deckt, heben sich das Blau der Gewässer und die braunen Höhencurven deutlich, aber ohne störende Härte ab. Das Relief des Hochgebirges wird durch einen neutralen grauen Ton auf der Schattenseite und einen warmen röthlichen Ton auf der Lichtseite hervorgebracht, von denen im Mittelgebirge und Hügelland nur der erstere zur Anwendung kommt. Ortschaften, Communicationen und Namen sind schwarz. Die Karte erstreckt sich von Heil-

bronn im N. W. bis Predlitz (Steiermark) im S. O., von Wällischbirken (Böhmen, Bezirk Pisek) im N. O. bis zur Gruppe der Spitzmeilen im S. W.; sie umfaßt also das nördliche Alpengebiet von den Thur- und Glarneralpen und dem Rhätikon bis zu den oberösterreichischen Kalkalpen und den Niederen Tauern, die schwäbisch-bayrische Hochebene, die Rauhe Alp und den Bayrischen Wald, die südlichen Theile der schwäbischen und fränkischen Terrassen und des Böhmerwaldes. Die schönste und interessanteste Partie ist selbstverständlich das Alpengebiet, dessen Plastik prächtig wiedergegeben ist. Auch dem ungeübten Auge wird die Verschiedenheit des Bergcharakters, der Gegensatz zwischen den scharfgeschnittenen Ketten der Lechthaleralpen, des Wettersteingebirges, der Hohen Tauern und ihrer nördlichen Ausläufer u. s. w. und den breiten tafelbergartigen Stöcken der Salzburger Alpen und des Salzkammergutes auf den ersten Blick deutlich. Schade ist es, daß die Karte nicht weiter nach Süden reicht, wofür wir vom alpinen Standpunkt aus gerne die nördliche Hälfte der Karte hingegeben hätten, so sorgfältig dieselbe auch ausgeführt ist. Wir finden auf der Karte wohl den Rhätikon, aber nicht die Silvretta gruppe, von den Stubaieralpen nur den nördlichen Theil, das Tuxergebirge, aber nicht die höchste Kette der Zillerthaleralpen, von den Hohen Tauern zwar den Hauptkamm mit seinen nördlichen Ausläufern, aber weder das Defereggengebirge noch den Hochschober. Es ist deßhalb mit Freude zu begrüßen, daß Leuzinger, ermuthigt durch die überaus freundliche und zuvorkommende Aufnahme, die er in München namentlich bei den HH. General von Orff, Chef des königl. bayrischen topographischen Bureau's, bei dem bekannten Orographen A. Waltenberger und bei den Redactoren der Zeitschrift und der Mittheilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins,

A. Trautwein und Dr. Emmer, sowie in Augsburg bei dem hochverdienten alpinen Verlag Lampart's gefunden hat, eine Fortsetzung der Karte nach Süden nicht nur in Aussicht, sondern schon in Arbeit genommen hat. Dieses zweite Blatt, welches 1888 erscheinen soll, wird einen Theil von Graubünden und der Bergamasca, Tirol bis zum Gardasee, die Venetianer-, die karnischen und theilweise die julischen Alpen umfassen und also in Verbindung mit dem vorliegenden ersten Blatte ein weites und höchst interessantes Alpengebiet zur Darstellung bringen.

Der Preis der Reliefkarte von Mittel- und Süd-Bayern etc., die wir allen alpinen Kreisen wärmstens empfehlen, ist noch nicht festgestellt, soll aber höchstens 5 Mark, für Mitglieder der Alpenvereine 4 Mark betragen. *Die Red.*

---

## L'Echo des Alpes 1886.

Der zweiundzwanzigste Band des Echo enthält in seinen 338 Seiten sechs Fahrtberiche: M. Binet-Hentsch, der immergrüne Nestor der Genfersection, bespricht in der ihm eigenen liebenswürdigen Art der Plauderei den Hohentwiel und Scheffel's Ekkehard. M. A. Tschumi schildert seine Bergfahrten (1885) in der Umgegend von Arolla: die Besteigungen der Aiguille de la Za, der Ruinette, der Pointe des Genevois, der Aiguilles rouges, der Pointe des Doves blanches, des Mont Collon und der Petite Dent de Veisivi. Pointe des Genevois und Pointe des Doves blanches sind neue Bezeichnungen für die bis dahin jungfräulichen und namenlosen Spitzen 3679 $^{m}$ zwischen der Dent Perroc und der Dent de Zallion und 3662 $^{m}$ südlich der Aiguille de la Za oberhalb des kleinen Glacier des Doves blanches; beide harren noch der Genehmigung durch das topographische Büreau, die

indeß wenigstens der Pointe des Doves blanches kaum vorenthalten werden wird. Dr. Long beschreibt einen Ausflug einiger Genfer Clubisten nach Algerien bei Anlaß der Generalversammlung des C. A. F. im April und Mai 1886, M. P. Beaumont die erste Besteigung des Doigt an der Dent du Midi, deren an anderer Stelle dieses Jahrbuchs gedacht ist, M. C. L. Robert die Besteigung des Grand Combin und Dr. W. Cart in einem sehr hübsch geschriebenen Aufsatz, unter dem Titel: Entre Gothard et Simplon, das Binnenthal und dessen Umgebung, das Bettlihorn, den Geißpfadpaß, die Alpen Devero und Diveglia und den Ritterpaß. Unter den übrigen Arbeiten erwähnen wir L. J. Jaccard-Bornand's instructive Anleitung: De la photographie en campagne, die botanischen Notizen aus den Penninischen Alpen von M. H. Correvon, die interessantes Material aus dem oberen Zermatt, dem Turtman-, Eifisch- und Bagnesthal bieten, die Notiz über eine eigenthümliche Art der Erosion (durch Verwitterung von Eisenkies) am Grand Muveran von M. A. Brun und eine sehr beherzigenswerthe Studie von E. C : Le baptême des montagnes. Unter den literarischen Besprechungen steht obenan das geistreiche Essay unseres früh verstorbenen E. Rambert über Daudet's Tartarin sur les Alpes, unter den Clubangelegenheiten, die neben Nekrologen (Venance Defey, A. Freundler und Eug. Rambert) und kleinen Mittheilungen verschiedenen Inhalts den Rest des reichhaltigen Bandes ausmachen, der Bericht über das Clubfest in Winterthur aus der Feder M. A. Pictet's, der von einem Stabe von Mitredactoren aus allen romanischen Sectionen unterstützt das Echo des Alpes in alter guter Weise weiterführt. Beigegeben sind dem 22. Bande Ansichten der Pointe des Genevois, der Aiguille de la Za und des Doigt und das Blatt 1 der Excursionskarte 1885—87. *Die Red.*

---

**Schweizer Alpenzeitung.** 4. Jahrgang. Zürich 1886.
Red. Pfarrer H. Lavater.

Die Schweizer Alpenzeitung des Jahres 1886 enthält neben kleineren Mittheilungen verschiedener Art, Nekrologen, Besprechungen von Clubangelegenheiten (z. B. der Frage: Wie oft das Centralfest?) und Berichten über die Thätigkeit der Sectionen 18 Arbeiten touristischen und einige Arbeiten mehr oder weniger wissenschaftlichen Inhalts, von welch' letzteren Dr. Asper's Aufsatz über die Möglichkeit, hochalpine See'n mit Fischen zu bevölkern, Dr. Körber's Studien über Coca und H. Moser-Bader's literarhistorische Abhandlung über Hans Rudolf Rebmann (Ampelander) und dessen Gespräch zwischen Stockhorn und Niesen hervorzuheben sind. Die touristischen Arbeiten sind: R. Walder, Besteigung des Popocatepetl im Februar 1884; Dr. W. Haffter, Scesaplana; R. Büchi, eine Sommerexcursion der Section Uto (Furkel zwischen Ortstock und Hoh-Thurm oberhalb Linththal); Blumer-Paravicini, Vorab; Fridolin Becker, Octobertage am Wildstrubel (Chermignon, Galmgrat, topographische Aufnahme der Plaine morte und des Wildstrubelgletschers); H. Stamm, der Urirothstock; O. v. Bülow, aus dem Unterengadin (Piz Seesvenna); G. Kamlah, eine Wanderung zwischen Rhone-, Binnen- und Tosathal (Aernergalen, Rappenhorn, Hohsandpaß); P. Montandon, Schreckhornfahrt; Alf. Hurter, Excursionen im Sommer 1885 (Galenstock, Clubhütte am Oberaarjoch, Petersgrat); E. Ott, Erinnerungen an den Hasliberg; Oertli-Jenni, der böse Faulen; E. Wartmann, Blümlisalphorn; H. Woltersdorff, Monte Rosa; J. Weber-Imhof, Zinal-Rothhorn und Randa-Weißhorn; Dr. H. Dübi, ein vergessener Winkel (Denti di Vecchia u. s. w. im Sottoceneri); J. E. Kramer, ein Aufenthalt an der Lenk (Wildstrubel vom Rawyl aus, Rohrbach-

stein und Weißhorn, Wildhorn); E. Haffter, Tödi-Rusein.

Wie aus dieser Inhaltsangabe hervorgeht, bietet die Schweizer Alpenzeitung ein mannigfaltiges und im Ganzen interessantes Material. Schade, daß die Nachrichten aus dem Club und für den Club, für welche die Alpenzeitung gerade das beste Organ wäre, infolge geringer Betheiligung mancher Sectionen ziemlich dürftig sind. Im Inhaltsverzeichniß findet sich ein fataler Lapsus, indem statt des wirklichen Inhalts der Nr. 12, Jahrgang IV, der Inhalt der Nr. 12, Jahrgang III, angegeben ist.

*Red.*

---

## Alpine Journal.

Vol. XII, Nr. 91 und 92 (Schluß), und Vol. XIII, Nr. 93 und 94.

Editor: W. A. B. Coolidge.

Daß neues interessantes Material aus den Alpen von Jahr zu Jahr seltener wird, macht sich beim Alpine Journal so gut fühlbar, wie bei anderen alpinen Zeitschriften, und wenn „socios habuisse malorum" nicht ein gar zu kläglicher Trost wäre, so könnte sich ein vielgeplagter Redactor schon damit zufrieden geben, daß selbst das Organ des ältesten Alpenclubs in seinen vier Nummern des Jahres 1886 nur sechs größere Fahrtberichte aus den Alpen enthält. Mr. H. Seymour King schildert die erste Besteigung der Aiguille Blanche de Peuteret, die im Jahrbuche XXI, pag. 433, bereits erwähnt ist. Ein Auszug aus Band XVI (1885) der Zeitschrift des D. und Oe. A. V. beschreibt die Besteigung der Meije über den Ostgrat durch die HH. Purtscheller und E. und O. Zsigmondy. Mr. George Yeld bringt den

Schluß seiner Reiseskizzen aus den östlichen Grajischen Alpen (zwischen Val Savaranche, Val de Cogne, Val di Locana und Val Soana), in denen er die Punta Budden, die Tour St-Pierre, die Tête de la Tribulation, die Grivoletta u. s. w. bestiegen hat, Hr. Jul. Meurer, Präsident des österreichischen Alpenclubs, Erinnerungen aus den Dolomiten, Mr. A. Cust die Besteigungsgeschichte des Pic d'Olan von 1875—1885, und Mr. C. D. Cunningham die Schilderung eines Winterübergangs über die Große Scheideck (December 1885). Von den andern speciell alpinen Arbeiten sind drei den Unglücksfällen des letzten Sommers, am Matterhorn, an der Jungfrau, am Großglockner u. s. w. gewidmet; eine Liste der neuen Bergfahrten 1886 zeigt, daß es sich auch beim A. C. selten mehr um neue Besteigungen oder Uebergänge, sondern meist um neue Wege zu bereits bekannten Gipfeln und Jochen handelt. Wissenschaftlichen Inhalts sind die Aufsätze Dr. W. Marcet's über den Einfluß der Höhe auf das Athmen und Mr. D. W. Freshfield's kritische Zusammenstellung der neuesten Studien über Hannibals Alpenübergang, in welcher er zu dem Schlusse gelangt, es können nur der Mont Genèvre und der Col d'Argentière als Uebergangsstellen in Betracht fallen, und die Gründe für und wider halten sich bei beiden nahezu das Gleichgewicht mit geringem Ausschlage zu Gunsten des Col d'Argentière. Von außeralpinen Bergfahrten finden wir den Schluß des Berichtes Hrn. M. von Dechy's über den Adai Choch (Kaukasus), Reiseskizzen aus den Alpujarras und der Sierra Nevada (Südspanien) von H. E. M. Stutfield, einen der New-York Times entnommenen Bericht Mr. Fred. Schwatka's über die Berge von Alaska und einen Versuch, den Mount Elias zu besteigen, und endlich zwei Mittheilungen über einen neuen Weg auf den Sca Fell (Cumberland) von Mr. Cecil Slingsby und über eine Winterfahrt auf den Ben Nevis (Grampians)

von Mr. C. D. Cunningham. Von hohem sowohl clubistischem wie geographischem Interesse ist der Aufsatz: The great peaks of Himalayah, nach dem Berichte des englischen Vermessungs-Commissärs für Darjeeling und die Nepalgrenze, Col. H. C. B. Tanner, mit kritischen Bemerkungen von Mr. D. W. Freshfield, sowie die Notiz über die Rundtour um den Kinchinzinga, welche die Topographie dieses mächtigen Bergstockes aufklärt. Den Rest der vier Nummern nehmen kleinere Mittheilungen verschiedener Art, bibliographische Artikel und Clubangelegenheiten in Anspruch, unter welch' letzteren wir eine interessante Notiz über die Bibliothek des A. C. von Mr. Fred. Pollock hervorheben. Beigegeben sind eine Tafel mit 5 Profilskizzen des Nepal-Himalayah, ein Kärtchen des Adai Choch, eine Kartenskizze der östlichen Grajischen Alpen und eine Karte zu Freshfield's Aufsatz über Hannibals Alpenübergang. *Red.*

---

## Bollettino del Club Alpino Italiano.

XIX. Anno 1885.

## Rivista mensile del Club Alpino Italiano.

Vol. V, Red. Dr. S. Cainer (Torino 1886).

Die montanistische Ernte des Jahres 1885 scheint, nach dem 19. Band (Nr. 52) des Bollettino zu schließen, für den C. A. I keine ergiebige gewesen oder wenigstens nicht nach Wunsch eingeheimst worden zu sein. In dem Aufrufe an die Mitglieder des C. A. I., der die Einleitung zum letzten Bande des Bollettino bildet, klagt das Redactions-Comité über spärliche Einsendung annehmbarer Arbeiten eigentlich touristischen Inhalts, und wirklich enthält der Band keinen einzigen grö-

ßeren Fahrtbericht aus den Alpen, sondern wird zu einem guten Drittel von dem Berichte über den fünften internationalen Congreß der alpinen Vereine und das 17. Jahresfest des C. A. I. (Turin und Val d'Aosta, 29. Aug. bis 3. Sept.) eingenommen, während sich topographische Arbeiten, Itinerarien, geologische Abhandlungen und eine Statistik (von L. Vaccarone) der ersten Besteigungen in den Cottischen, Grajischen, Savoyer- und Walliseralpen vom Monte Viso bis zum Monte Rosa in die beiden andern Drittel theilen. Es zeigt sich also da eine Lücke, die der eifrige Club Alpino Italiano im nächsten Jahre wohl ausfüllen kann und wird, nachdem ihm dieselbe durch den Ausfall der Rubrik „Besteigungen" im Bollettino und den beherzigenswerthen Appell des Redactions-Comité's zum Bewußtsein gekommen ist. Uebrigens ist trotz dieses Ausfalles das Bollettino 52 als ein sehr werthvolles zu bezeichnen, gibt es uns doch kurzgefaßte Itinerarien zu mehreren Alpengegenden, die bis dahin so ziemlich Terra incognita oder wenigstens nur einzelnen Touristen genauer bekannt waren: So gibt L. Vaccarone eine topographisch und montanistisch interessante, von zwei Ansichten erläuterte Schilderung des Kammes der Grajischen Alpen, der vom Colle di Sea bis zur Levanna den Hintergrund des Val Grande, der Oberstufe der Stura di Groscavallo, bildet. Bei Bädecker ist Val Fontana, das sich bei Chiuro, 10 km östlich von Sondrio, oberhalb Sondrio gegen das Veltlin öffnet, gar nicht erwähnt, bei Ball und Tschudi mit wenigen Zeilen ohne detaillirte Angaben abgefertigt; im Bollettino dagegen finden wir ein ausführliches Itinerar der Berge und Pässe dieses Thales von A. Cederna, der den Thalweg von Ponte oberhalb Chiuro aus beschreibt, angibt, daß in den Alphütten von Campello nach Anfrage bei den Besitzern, den HH. Achille und Domenico Patrizi in Ponte, Unterkunft zu finden ist, und in seine detaillirten Wegangaben über Gipfel

und Pässe die Schilderung seiner (ersten) Besteigungen der Punta und Cima Vicima (3235 m) und der Vetta di Rosa (3120 m) einflicht. Von besonderem Interesse für uns Schweizer sind seine Notizen über den Grenzgipfel Pizzo Canciano (3107 m), der von Campello aus über die Alp Campiascio (1 1/2 St.) den Passo di Garde (2 St.) und von diesem aus über den Grat auf der Fontanaseite (1 1/2 St.) bestiegen wird. Der Abstieg, bis Poschiavo 4 St., führt zum Passo di Garde zurück und über die Alpen Canciano, Quadrata und Urgnasco nach Spineo bei Poschiavo. Als Uebergänge in's Puschlav führt der Autor außer dem Passo di Garde (2615 m), der auf keiner Karte steht, an: den Passo delle Saline (Passo di Vartegna, Blatt Poschiavo Siegfried), die Bocchetta di Rase (circa 2600 m, 2590 m Siegfried, Campello-Paßhöhe 4 St., Abstieg nach Le Prese 3 St.), die, obwohl der leichteste dieser Pässe und im Sommer sogar für Saumthiere gangbar, auf keiner Karte eingezeichnet ist, und die Bocchetta di Malgina (2620 m Siegfried, Campello-Paßhöhe 3 St., Abstieg nach Le Prese 5 St.). Den Gipfel, den das Blatt Poschiavo Pizzo Fontana nennt, bezeichnet der Autor als Pizzo Sareggio, den Monte Sareggio (Siegfried) dagegen als Costone dei Laghi.

Ebenfalls sehr willkommen sind die Notizen Edmondo Brusoni's über Val Sassina und seine Berge, namentlich den Zuccone di Campelli und den Zucco di Desio. Es ist merkwürdig, daß die Val Sassina, die sich bei Bellano gegen den Comersee öffnet und von Lecco aus auf guter Fahrstraße zugänglich ist, also recht an einer Heerstraße des Touristenverkehrs liegt, noch so wenig bekannt und besucht ist. In dieselbe Kategorie der Itinerarien rechnen wir auch A. Grober's leider sehr ungenaue und lückenhafte Untersuchungen über einen neuen Weg zur Dufourspitze (Monte Rosa) vom Lysjoch aus und O. Brentari's Arbeit über den Zwölferkogel in den Sextener

Dolomiten. Geologischen Inhalts sind die Abhandlungen F. Sacco's über die höchste Erhebung des Eocen in den westlichen italienischen Alpen, die der Autor am Mont Enchastraye in den Meeralpen constatirt, wo die Nummulitenbildung bis 2850 m ansteigt, während das Macigno (alpiner Flysch) den Gipfel (2555 m) bildet, F. Virgilio's über die Entstehung der Riesentöpfe, G. M. Cacciamali's geologische Exkursionen in den Abruzzen und F. Sacco's Untersuchungen über die Torfbecken von Trana und Avigliana.

Dem Bande beigegeben sind außer den zwei erwähnten Ansichten des Thalschlusses der Val Grande, eine phototypische Ansicht der Dufourspitze vom Lysjoch aus (nach Sella), zwei Kartenskizzen von Val Fontana und Val Sassina (Ostseite) und zwei geologische Karten zu den beiden Aufsätzen F. Sacco's.

Für die Zukunft wünschen wir dem Bollettino, nicht daß es weniger solcher Itinerarien und Abhandlungen, sondern neben denselben mehr Berichte über Bergfahrten enthalte, wozu ja sowohl die italienischen Alpen wie der Apennin noch neues oder wenig bekanntes Material in Hülle und Fülle bieten.

Der *Rivista mensile,* welche neben dem Bollettino unter der Redaction Dr. S. Cainer's als zweites Organ des C. A. I. erscheint, ist von der mageren Ernte des Jahres 1885 nichts anzumerken, obwohl sie, wenigstens in der ersten Hälfte des letzten Jahres, ebenfalls auf dieselbe angewiesen war. Ihre 12 Nummern bilden zusammen einen stattlichen Band von 432 Seiten, sind also mehr als zweimal so stark wie das Bollettino, und es will uns bedünken, als sei dieses rasche Wachsthum theilweise auf Kosten des Bollettino erfolgt. Wenigstens finden wir in der Rubrik „Relazioni e Memorie", die die Hauptarbeiten enthält, mehr als einen Bericht, so namentlich die Artikel der HH. Fiorio und Ratti über ihre Besteigungen der Tersiva, der Grivola, des Grand Noume-

non u. s. w., der dem Bollettino ganz gut angestanden hätte. Abgesehen von diesen und mehreren andern Fahrtberichten finden wir in den „Relazioni e Memorie“ einige Arbeiten volkswirthschaftlichen Inhalts, Erörterungen über Führertarife und führerlose Touren, Mittheilungen über neue Bahnen in den italienischen Alpenthälern, Festberichte u. s. w. Ein sehr werthvoller Abschnitt faßt unter dem Titel „Cronica alpina“ eine Menge kurzer Notizen über Bergfahrten, Clubhütten und Weganlagen, Führer- und Gasthofwesen, Straßen und Eisenbahnen und alpine Unglücksfälle zusammen. Außerdem enthält die Rivista zahlreiche Nekrologe und persönliche Mittheilungen, Miscellen, Nachrichten von anderen Alpenvereinen und die Chronik des Jahres 1886, welcher wir entnehmen, daß der C. A. I. auf 20. December des Berichtsjahres in 30 Sectionen 3669 Mitglieder zählte.

Die Reichhaltigkeit der Rivista ist ein deutlicher Beweis dafür, daß es den Organen des C. A. I. nicht eigentlich an Stoff fehlt, sondern daß derselbe nur ungleichmäßig vertheilt ist, ein Uebelstand, dem in der Zukunft leicht abgeholfen werden kann.

*Red.*

---

## **Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.** Band XVII.

Red. Th. Trautwein. München 1886.

## **Mittheilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.** Neue Folge. Band II.

Red. Joh. Emmer. München 1886.

Seitdem die Mittheilungen des D. und Oe. A. V. in ihrer neuen Gestalt erscheinen, verschiebt sich der Schwerpunkt der Zeitschrift mehr und mehr auf die naturhistorische, topographische und ethnographische

Erforschung der Alpen, ohne daß indessen, wie dies z. B. beim Bolletino des italienischen Alpenclub der Fall ist, über der wissenschaftlichen Alpenkunde die praktische ganz vernachlässigt würde. Wir finden vielmehr unter den 21 Arbeiten, welche der ebenso reichhaltige, wie reich ausgestattete 17. Band der Zeitschrift bringt, mehrere werthvolle Berichte über Bergfahrten: Frau Hermine Tauscher, das berg- und federgewandte Ehrenmitglied unserer Section Rhätia, schildert in der ihr eigenen liebenswürdigen und launigen Weise die improvisirte Traversirung des Fluchthorns von Val Tasna zur Jamthalhütte. Herr L. Purtscheller erstattet Bericht über Bergfahrten in den Berchtesgadener Alpen (13. und 14. Juni 1885 mit dem Führer Preiß aus Ramsau): die Ersteigung des Großen Watzmanns von St. Bartolomäus, eine Kletterpartie ersten Ranges, und diejenige des Hochkalter vom Wimbachthal aus, mit welcher die erste Bezwingung der Blaueisspitze verbunden wurde. Herr A. Spiehler setzt seine Schilderungen aus den Lechthaleralpen fort und schließt an die orographische Uebersicht der Gruppe der Wetterspitze die Schilderung seiner Besteigungen in derselben: Wetterspitze, Rothschrofenspitze und Greutjochspitze. Herr P. Grohmann führt uns in die Dolomite und gibt uns ein Itinerar der Gipfel und Pässe der Dolomite zwischen Ampezzo und dem Lago d'Alleghe. Prof. Schulz in Leipzig schließt an seine interessante Studie über die Erschliessung des Dauphiné in wissenschaftlicher und touristischer Beziehung den Bericht über die Besteigung der Barre des Ecrins, die er am 13. August 1885 mit Herrn L. Purtscheller und einigen französischen Officieren ausgeführt hat, und als Nachzügler ganz am Schlusse des Bandes erscheint Dr. G. Lammer mit seiner führerlosen Traversirung des Schreckhorns von Südost nach Nordwest, die ihm und Hrn. A. Lorria am 10. August 1885 nach mehreren abgeschlagenen

Versuchen gelungen ist. Von den wissenschaftlichen Arbeiten erwähnen wir Dr. K. Haushofers klare, einfach gehaltene Abhandlung über die Entstehung der Alpen durch Faltung in Folge Contraction des Erdkörpers, Dr. Julius Hann's meteorologische Arbeit über die Vertheilung der Wärme in den Ostalpen, Franz Suda's Untersuchungen über die Lavini di Marco im südlichen Etschthal, deren Trümmergewirr er als Moränenbildung des alten Lenogletschers erklärt, F. Seeland's Studien am Pasterzengletscher 1885 (VII. Fortsetzung), Carl Gsaller's Studie zur Orometrie und Nomenclatur der Stubaier Alpen und Ed. Brückner's orometrische Arbeit über die Hohen Tauern und ihre Eisbedeckung, welch' letztere seit Sonklars Aufnahmen 1860—63 bis zu den Messungen für die österreichische Specialkarte (1 : 75,000) 1871—72 um volle 14·% abgenommen hat. Im Uebrigen finden wir vier Berichte aus dem Volksleben der Alpen von den Herren F. L. Hoffmann, Hans Grasberger, R. Waizer und Dr. A. Lieber, eine Studie über das Alpenmurmelthier von A. Zimmeter und eine historische Arbeit Dr. Oster's über eine Bergfahrt Philipps III. von Macedonien, der im Jahre 181 a. C. einen Gipfel des Hämus, nach des Autors Untersuchungen wahrscheinlich den 2800$^{m}$ hohen Rilo Dagh im Rhodopegebirge, bestiegen hat. Die größte und zugleich die werthvollste Arbeit des ganzen Bandes aber ist die Monographie des Wendelsteins (Oberbayern, zwischen Inn und Leitzach) von Prof. Dr. F. Ratzel, welche Nomenclatur und Geschichte, Geographie und Volkswirthschaft, Land und Leute dieses Bergstockes behandelt und durch die meteorologischen Beobachtungen auf dem Wendelstein von Dr. F. Erk und die Arbeit Dr. Dingler's über die Pflanzendecke des Wendelsteins ergänzt wird.

Unter den 20 Beilagen sind hervorzuheben die Specialkarte (1 : 50,000) der Berchtesgadener Alpen in Curven und Schraffen mit senkrechter Beleuchtung,

die Tafeln zu F. Suda's Studie über die Lavini di Marco, die prächtigen Obernetter'schen Lichtkupferdrucke der Civetta und des Wendelsteins nach E W. Comptons Zeichnungen und des Col du Géant nach V. Sella's Photographie, die Panoramen des Speikbodens bei Taufers von Prof. O. v. Siegl und des Wendelsteins von H. Baumgartner und mehrere zum Theil sehr gute Holzschnitte und Heliographien. Außerdem finden sich 20 Figuren und Abbildungen im Text. Eine werthvolle Beigabe jedoch, welche die früheren Bände aufzuweisen hatten, vermissen wir leider bei dem 17. Bande, es ist dies die von dem Redactor Herrn A. Trautwein zusammengestellte alpine Bibliographie, die hoffentlich im nächsten Bande der Zeitschrift wieder ihren altgewohnten Platz einnehmen wird.

Die *Mittheilungen* sind, wie schon früher gesagt wurde, zunächst dazu bestimmt, den Verkehr zwischen dem Centralausschuß und dem Alpenverein, sowie zwischen den Sectionen unter sich zu vermitteln, alpine Zeit- und Streitfragen zu besprechen und Neuigkeiten aller Art, welche für alpine Kreise Interesse bieten, rasch zu verbreiten. Sie bilden deshalb eine willkommene Ergänzung zur Zeitschrift, die bei ihrer Erscheinungsweise als Jahrbuch unmöglich mit den Tagesereignissen Schritt halten kann. Der Inhalt gliedert sich, ähnlich wie bei der Rivista mensile, in kurze wissenschaftliche und touristische Mittheilungen, Notizen über Weg- und Hüttenangelegenheiten, Führer-, Verkehrs- und Unterkunftswesen, alpine Ausrüstung, Unglücksfälle u. s. w.; ferner finden wir Personalnachrichten, Miscellen, Literatur- und Kunstnotizen und in der Rubrik Vereinsangelegenheiten die Circulare des Centralausschusses, Sectionsnachrichten, Berichte über Sectionsausflüge und Vorträge, sowie Mittheilungen aus anderen alpinen Vereinen. Außerdem enthält jede der 24 Nummern gleichsam als Leitartikel einen kleineren Aufsatz, bald touristi-

scher, bald mehr wissenschaftlicher Natur, auf welche näher einzutreten uns Zeit und Raum nicht gestatten, so werthvoll die meisten derselben, namentlich die Beiträge der Herren v. Gumppenberg, Kugy, Purtscheller, Merzbacher, Penck, Dalla Torre, v. Stengel u. a. sind, und so sehr andrerseits Dr. G. Lammer's „Im Schneesturm auf die Dent Blanche“ die Kritik herausfordert, eine Forderung, der übrigens Professor K. Schulz in Leipzig durch die Parodie: Auf das Steinbockhorn in Sturm und Graus (Leipzig 1886), schon in gelungenster Weise gerecht geworden ist.

Dem geschäftlichen Theile der Mittheilungen entnehmen wir, daß der Verein am Schlusse des Berichtsjahres 139 Sectionen mit 18,400 Mitgliedern zählte, und daß er nach dem Cassenbericht in Nr. 2 des Jahrgangs 1887 ein Einkommen von 108,270 M. besaß, von dem nicht weniger als 76,479 M. für die Vereinspublicationen, Zeitschrift und Mittheilungen, verwendet werden konnten! Die Leitung des gewaltigen Vereins ist am 1. Januar des Berichtsjahres von der Section Salzburg an die Section München übergegangen, und an der Spitze des Centralausschusses stehen als erster und zweiter Präsident die Herren Dr. K. A. von Zittel und Freiherr von Räsfeldt, denen sowie den übrigen Mitgliedern des Ausschusses und namentlich den beiden Redactoren Th. Trautwein und Dr Joh. Emmer herzlich zu der gesunden kräftigen Entwicklung des unter ihrer Leitung stehenden Vereins und dem Gedeihen seiner Publicationen zu gratuliren ist.

*Red.*

---

**Oesterreichische Alpenzeitung.** Nrn. 183 — 208.
Wien 1886. Red. J. Meurer.

Der achte Jahrgang der Oesterreichischen Alpenzeitung, die sich unter Hrn. J. Meurer's sachkundiger

und umsichtiger Leitung einer stets wachsenden Beliebtheit in alpinen Kreisen erfreut, enthält sieben größere Fahrtberichte aus den Alpen, von denen drei der Zillerthalergruppe, zwei den Dolomiten und zwei den Schweizeralpen angehören. Den nachgelassenen Schriften des früh dahingerafften Dr. Emil Zsigmondy wurde eine Beschreibung der ersten Besteigung der vordem für unbezwinglich gehaltenen Feldkopf-Zsigmondyspitze entnommen, die am 25. Juli 1879 von den Gebrüdern E. und O. Zsigmondy ohne Führer besiegt wurde. Hr. Otto Nafe schildert eine Ersteigung der Reichenspitze bei Gerlos, Hr. Heinrich Heß bespricht den Greinerkamm, der sich vom Mösele nordwestlich gegen den Zemmgrund vorschiebt. In die Dolomite führen uns die HH. Dr. Bruno Wagner (Cadin di S. Lucano und Croda rossa im Schluderbach Ampezzanergebiet) und Hr. Köchlin, der eine Junitour auf den Zwölfer in den Sextenerdolomiten schildert. Die Schweizeralpen sind durch M. v. Kuffner's Besteigung des Laquinhorns vom Simplon aus, und Dr. Guido Lammer's führerlos und allein ausgeführte Traversirung des Mönchs vertreten. Die letztere, in des Autors bekannter selbstbewußter Weise beschrieben, ist ein glücklich gerathenes Wagestück, das ebenso sehr von dem unverantwortlichen Leichtsinn, wie von der Kühnheit und der persönlichen Leistungsfähigkeit dieses Anhängers der schärfsten Alpinistik zeugt. Von außeralpinen Schilderungen und Fahrtberichten finden wir M. v. Dechy's Notizen über seine zweite Kaukasusreise im Gebiete der Adai Choch, des Elbrus und Svanetiens, E. A. Martels von zwei Heliogravuren begleitete Mittheilungen über die Tarnschlucht und die Felsenstadt Montpellier le vieux in der Lozère, die im Wesentlichen dem Berichte desselben Autors im Jahrbuche XI C. A. F. entnommen sind, W. Kellner's Schilderungen aus den Karpathen und der Hohen Rhön und Ed. Hodek's Reiseskizzen

aus dem heiligen Lande. Von den übrigen größeren Arbeiten, die neben den Angelegenheiten des Oesterreichischen Alpenclubs, kurzen Reisenotizen und Itinerarien, Literatur- und Kunstmittheilungen und Miscellen den reichen Inhalt des achten Bandes ausmachen, erwähnen wir die scharfe kritische Studie: Dr. Güssfeldt und der Alpinismus, von Prof. Dr. K. Schulz in Leipzig, die beiden Berichte über die Katastrophe an der Glocknerwand am 26. Juni 1886, von dem hochverdienten Redactor J. Meurer, dem wir auch eine mit köstlichem Humor geschriebene Besprechung von Dr. Ph. v. Böhms gesetzlichen Maßregeln zur Hintanhaltung gefährlicher Hochtouren (vgl. Oesterr. Touristenzeitung) und eine kurze Beschreibung der Eröffnung der Zsigmondyhütte im Oberthal (Sextener-Dolomite) verdanken, die Mittheilung über die Arbeiten des k. k. militärgeographischen Instituts in Wien von H. Heß, Dr. O. Zsigmondy's Nekrolog des am 15. August 1886 im Val Cercen verunglückten Professors Migotti und Dr. Guido Lammer's Untersuchung der Frage: Sind die Führer frei? welche der Autor verneint. Es wird sich vielleicht später einmal Gelegenheit bieten, in anderem Zusammenhange auf diese bemerkenswerthe, wenn auch nach unserer Meinung von falschen Grundsätzen ausgehende Studie zurück zu kommen. Nur so viel sei hier bemerkt, daß wer wie Dr. Lammer die Gefahr bei Bergtouren geradezu als den Zweck derselben betrachtet, logischer- und, wie anzuerkennen ist, gewissenhafterweise dazu kommen muß, die Begleitung der Führer zu verschmähen. Der Schweizer Alpenclub freilich, dessen Existenzzweck die allseitige Erforschung der Alpen, und dem die Ueberwindung der Gefahr nicht Selbstzweck, sondern Mittel zum Zweck ist, wird, ohne seinem Lebensprincip untreu zu werden, Dr. Lammer's Standpunkt nicht acceptiren können und wollen.

So summarisch und lückenhaft diese Zusammenstellung der wichtigsten Artikel der Alpenzeitung ist, wird sie doch hinlänglich beweisen, wie reich und interessant der Inhalt des achten Bandes ist und wie würdig sich dieser seinen Vorgängern anreiht. Dem Gedeihen der Alpenzeitung entspricht auch dasjenige des Clubs, dessen Organ sie ist. Dem Geschäftsberichte über das Jahr 1886, den Hr. Heinrich Heß in Nr. 210 (28. Januar 1887) erstattet, entnehmen wir mit Vergnügen, daß der Oesterreichische Alpenclub stetig wächst und sich ausbreitet und am Schlusse des Berichtsjahres 859 Mitglieder zählte, von denen 730 dem Stammclub in Wien, 129 den Sectionen Rossatz-Krems und Ennsthal-Admont angehören.

*Red.*

---

**Oesterreichische Touristenzeitung.** Wien 1886.
**Red. E. Graf (†), A. Silberhuber und J. Rabl.**

Der österreichische Touristenclub hat einen schweren Verlust zu beklagen. Am 28. August vorigen Jahres starb zu Laibach Herr Ed. Graf, eines der eifrigsten und tüchtigsten Mitglieder des Clubs, dessen Vorstand er von 1877 bis zu seinem Tode angehörte, und Redactor der Oesterreichischen Touristenzeitung, die wohl ein gutes Theil ihres raschen Wachsthums seiner treuen unermüdlichen Arbeit und seiner kundigen Leitung verdankt. An der Stelle des Verstorbenen übernahmen im September die Herren A. Silberhuber, Präsident des Oe. T. C., und J. Rabl, der Verfasser mehrerer geschätzter Specialführer für die östlichen Alpengebiete, die Redaction der Zeitung. Der Inhalt derselben ist im Wesentlichen derselben Art wie derjenige der fünf ersten Bände. Die Schilderungen von Bergfahrten und Thalwanderungen, die

ethnographischen und geschichtlichen Studien und Skizzen, die neben Miscellen, naturhistorischen Notizen, literarischen Besprechungen und einer reichhaltigen alpinen Chronik den stattlichen, mit einem Panorama vom Großen Bösenstein (2449 m) in den Niederen Tauern und 29 Textillustrationen ausgestatteten Band ausfüllen, sind meist dem Gebiete der österreichischen Alpen unterhalb der Quote 3000 m, der Karpathen und der Hohen Tatra, der böhmischen und mährischen Gebirge entnommen. Doch fehlt es auch nicht an Abstechern in ausländische Berggebiete und an Berichten über höhere Gipfel; so finden wir in Nr. 3 die Schilderung einer Besteigung des Antelao (3253 m) in den Dolomiten von E. Fehlinger, in Nr. 11 und 12 einen Bericht über die Traversirung des Matterhorns von J. E. Strauß und in Nr. 23 eine Besprechung der Jungfrau von Dr. G. Lammer, dem dabei leider das Mißgeschick passirt, auf einen Zeitungsscherz gründlich hineinzufallen, indem er den Artikel der Neuen Zürcher Zeitung über die International Mountain Way-Company in London und ihr Project eines Reitweges oder gar einer Bergbahn auf die Jungfrau von Norden für baare Münze nimmt, ohne zu beachten, daß die Nummer vom *1. April* datirt ist. Von den übrigen Arbeiten des reichhaltigen Bandes heben wir hervor C. Gsaller's Anleitung zu einer neuen Art der Witterungsprognose, Freiherr A. v. Seckendorf's Studie über die Wildbäche und ihre volkswirthschaftliche Bedeutung, Dr. Th. von Böhm's herzlich gut gemeinte, aber durchaus unausführbare Vorschläge zur gesetzlichen Hintanhaltung gefährlicher Hochtouren, die mit ihrer Reglementir- und Classificirsucht geradezu lächerlich wären, wenn nicht der edle Eifer für die Sache der Führer unverkennbar aus dem unpraktischen Wust von Paragraphen hervorleuchtete. Mit derselben Angelegenheit beschäftigt sich auch Dr. G. Lammer, dessen Studie über Berggefahren,

Führer und Herren übrigens nur eine Variation zu dem von ihm in der Oesterreichischen Alpenzeitung behandelten Thema ist. Dem geschäftlichen Theile entnehmen wir, daß der Oe. T. C. auf Ende 1886 85 Sectionen zählte und daß die Auflage der Touristenzeitung im Berichtsjahre von 10,000 auf 12,000 gestiegen ist. *Red.*

---

## Annuaire du Club Alpin Français 1885.
(Paris 1886.)

## Bulletin V de la Section Lyonnaise du C. A. F.
(Lyon 1886.)

Das 12. Jahrbuch des französischen Alpenclubs ist ein stattlicher, mit 3 Karten und 53 Illustrationen reich ausgestatteter Band von 634 Seiten und enthält außer Miscellen und der Chronik des C. A. F. 13 Fahrt- und Reiseberichte aus den Alpen, den Pyrenäen, der Auvergne und den Cevennen, Malta, Syrien, und Ostasien und 7 Abhandlungen.

Die wichtigste der fünf alpinen Arbeiten in der Rubrik „Courses et ascensions“ ist unstreitig die erste, eine sowohl topographisch, wie montanistisch sehr werthvolle Monographie der Meije von den Herren Georges Leser und Claude Verne, die durch eine vorzügliche Phototypie (Berthoud) des Nordabfalls des Grand Pic und der Brèche de la Meije, eine Kartenskizze und mehrere instructive Illustrationen erläutert wird. An dieselbe schließen sich an die Berichte der HH. Paul Vignon (Aiguille d'Argentière, Col de Talèfre, Aiguille de Bionassay und Dome de Goûter) und H. Dunod (Aiguille de Grépon oder Grands Charmoz, erste Besteigung über den Nordgrat) über ihre Touren im Montblancgebiet, die Schilderung eines Aufenthaltes im Wallis von M. V. de Goroff, der außer

verschiedenen kleineren Excursionen das Bruneckhorn, den südlichen Gipfel der Diablons und den Montfort bestiegen hat, und den Bericht des Abbé Barral über die Reise einer „Caravane scolaire" in das Ortlergebiet und die Dolomite. Drei Arbeiten sind den Pyrenäen entnommen: M. R. de Bouillé beschreibt den Pic du Midi de Pau, M. de Saint-Saud seine Fahrten in den aragonischen und catalonischen Pyrenäen und Mr. Swan die erste Besteigung des Pic d'Astazou bei Gavarnie über den Nordgrat. M. E. A. Martel, der Erforscher der Schluchten und Felswildnisse der Cevennen, vervollständigt seine Mittheilungen über Mont-Pellier le Vieux durch Berichtigungen, Zusätze und einen detaillirten Plan (1:10,000) des merkwürdigen Felslabyrinthes und macht auf die Schluchten der Sioule, die Pyramiden von Boules und einige Aussichtspunkte der südlichen Auvergne aufmerksam. Im Ferneren finden wir Reiseskizzen aus Malta (von M. G. A. Bœrner), aus dem Libanon und Anti-Libanon (Route Beirut-Damaskus-Baalbek) von Abbé P. Bauron, aus Formosa, den Pescadores-Inseln und Tonkin von M. A. Salles, der als Marinekommissär an Bord des Eclaireur November 1884 bis Oktober 1885 an der Tonkinexpedition theilgenommen hat, und aus den Vulkanketten Java's von M. E. Cotteau.

Von den Arbeiten der Rubrik „Sciences et arts" sind hauptsächlich zu erwähnen: M. E. Levasseur's Studie (mit Uebersichtskarte) über die Eintheilung der Alpen, die, abgesehen von einigen discutabeln Abänderungen in den Gruppenbezeichnungen und der kaum gerechtfertigten Ausdehnung der Rhätischen Alpen über die Reschenscheideck hinaus auf die Oetzthaler- und Stubaieralpen, wenig Neues bietet, M. F. Schrader's höchst werthvolle orographische Uebersicht über Bau und Charakter der Pyrenäen, M. A. de Pouvourville's volkswirthschaftliche Abhandlung über Weide- und Waldverhältnisse in Savoyen und M.

Charles Durier's Beobachtungen über die Bewegung des Glacier des Bossons, der nach zwei sehr instructiven Ansichten nach im October 1884 und 1885 von M. J. Tairraz aufgenommenen Photographien zwischen den beiden Aufnahmen ganz beträchtlich zugenommen und das Thälchen zwischen seiner Zunge und seiner letzten Moräne fast ganz ausgefüllt hat. Das Beispiel des Hrn. A. Tairraz verdient sowohl den Berufs- wie den zahlreichen Amateur-Photographen unseres Clubs warm zur Nachahmung empfohlen zu werden: Solche Photographien von demselben Standpunkt aus in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren ungefähr zur selben Zeit aufgenommen und *genau datirt* sind für die Kenntniß der Gletscherbewegung von hohem Werthe.

Der Chronik, welche den Schluß des Bandes bildet, entnehmen wir, daß der C. A. F. am 10. Mai 1886 5321 Mitglieder in 40 Sectionen zählte, von denen drei, diejenigen des Hauts-Plateaux (Algerien), de la Lozère et des Causses und du Haut-Jura, sich 1885 und 1886 constituirt haben.

Außer dem Annuaire gibt bekanntlich der C. A. F. noch ein Bulletin mensuel heraus und mehrere Sectionen publiciren eigene Bulletins, unter denen namentlich das **Bulletin V de la Section Lyonnaise** (Lyon 1886) hervorzuheben ist. Außer einigen Fahrtberichten aus den Schweizeralpen (Balmhorn, Petersgrat, Jungfrau), dem Massiv des Grand Pelvoux (Grand Pic de la Meije), dem Montblancgebiet (Col du Géant und Besteigung des Mont Blanc über die Aiguilles Grises), sowie aus Algerien und Tunis (von Algier nach Kairwan), enthält dasselbe eine kurze Biographie des bekannten französischen Bergsteigers Abbé Chifflet, der am 4. Juli auf dem Argentièregletscher den Tod fand, und eine sehr bemerkenswerthe Arbeit des Lieut.-Colonel Arvers über die alpinen Märsche des 12. französischen Fußjägerbataillons, die beweist, wie viel

Bedeutung unsere westlichen Nachbarn mit Recht der Einübung der Truppen für den Gebirgskrieg beimessen. *Red.*

---

## Die alpine Literatur des Jahres 1886.

Zusammengestellt von *A. Francke* (Section Bern).

Die Preise verstehen sich in Franken und Centimes.

---

### I. Bücher und Zeitschriften.

#### 1. Periodische Literatur der Gebirgsvereine.

*Alpenzeitung, Oesterreichische.* Organ d. Oe. Alpenclub. Red. v. J. Meurer. 8. Jahrg. 1886. 26 Nummern. Wien . . . . . 10. 70

— *Schweizer.* Red. v. H. Lavater. 4. Jahrg. 1886. 24 Nrn. Zürich . . . . . . 5. —

*Alpine Journal,* ed. by W. A. B. Coolidge. Vol. XIII. Nr. 91—94. London. Per Nr. . . 2. —

*Altvater.* Organ des mähr.-schles. Sudeten-Gebirgsvereins. Red. v. A. Kettner. 4. Jahrg. 1886. 12 Nrn. Freiwaldau . . . . . 4. —

*Annuaire de la Société des touristes du Dauphiné.* Nr. 11 (1885). Grenoble. 1886.

*Annuaire du Club alpin français.* XII^e année. 1885. Avec 3 cartes. Paris . . 18. —

*Annuaire de la Société des Touristes du Dauphiné.* XI (1885). Grenoble.

*Annuario* della Società degli Alpinisti Tridentini. XII. 1885/86. Rovereto.

*Annuario della Sezione fiorentina del C. A. I.* 1886. Firenze.

*Appalachia.* Annuary of the Appalachian Mountain Club. III. Boston.

*Bollettino del Club Alpino Italiano* per l'anno 1885. Vol. XIX. Nr. 52. Torino.

*Bolletino della Sezione di Vicenza C. A. I.* 1885/86. 12 Nrn. Vicenza.

*Bulletin mensuel du Club Alpin Français.* 12 n^os^. Paris.

*Bulletin de la Section lyonnaise du Club alpin français.* V. Lyon.

*Bulletin de la Section de Lozère et des Causses.* I. Mende.

*Bulletin* (VI) *de la Section des Alpes maritimes C. A. F.* Nice.

*Bulletin* (VI) *de la Section de la Côte d'or et du Morvan C. A. F.* Dijon.

*Bulletin* (XIX) *de la Section du Sud-Ouest C. A. F.* Bordeaux.

*Bulletin du Club Alpin Belge.* N° 8. Bruxelles.

*Buttleti mensual de la Asociacio d'Excursions Catalana.* 12 N°. Barcelona.

*v. Bülow, O.* Repertorium und Ortsregister für das Jahrbuch des S. A. C., Bd. I—XX. (188 S. mit 1 Karte.) Bern . . . 1. 80 geb. 2. 80

*Chronik des Oesterreichischen Touristenclubs* für das Jahr 1885. Wien.

*Echo des Alpes.* Publication des sections romandes du C. A. S. 22^e^ année. 4 n^os^. 338 pages. 2 ill. 1 carte. Genève . . . . 4. —

*Hochland,* Das bayr. Red. v. J. Roth. 1. Jahrg. 1886/87. 24 Nrn. München. Per Sem. 2. 40

*Jahrbuch* des Schweizer Alpenclub. XXI. Jahrgang. 1885/86. Red. v. A. Wäber. (XII, 611 S. m. Illustrationen, Pan. und Karten.) Bern . 12. — geb. 14. —

— Repertorium I—XX, s. „v. Bülow".

— des siebenbürgischen Karpathenvereins. 6. Jahrg. 1886. M. Abb. (244 S.) Hermannstadt. 5. 35

*Jahrbuch* des ungarischen Karpathenvereins. XIII. Jahrg. 1886. (272 S., 9 Ansichten u. Tafeln.) Iglo.

*Jahresbericht* des steirischen Gebirgsvereins 1885 86. Graz.

*Mittheilungen* des deutschen und österr. Alpenvereins. Red. v. J. Emmer. Jahrg. 1886. 24 Nummern. München . . . . . . . 8. —

— des deutschen Gebirgsvereins für das Jeschken- und Isergebirge. Red. v. F. Maschek 2. Jahrg. 1886. 4 Nrn. Reichenberg . . 4. —

*Randenschau.* Monatsschrift für Geschichte, Naturschönheiten etc. der vom Randen überblickten Landschaften. Herausg. v. S. Pletscher. I. Jahrg. Schaffhausen . . . . . . 4. 50

*Rivista alpina* del Club Alpino Italiano. Red. Dr. S. C. Cainer. Vol. V. 1886. 12 Nrn. Torino. 12. —

*Tourist,* Der. Organ für Touristik, Alpenkunde etc. Red. v. W. Jäger. 18. Jahrg. 1886. 24 Nrn. Wien . . . . . . . . . 13. 35

— Der. Allgem. Reisezeitung. Red. v. P. Gisbert. 2. Jahrgang. 1885/86. 24 Nrn. Berlin. Per Quart. 1. —

— derselbe. Red. v. G. G. Brückner. 3. Jahrgang. 1886/87. 24 Nrn. Berlin. Per Quart. 1. —

*Touristenzeitung, Allgemeine deutsche.* Red. v. L. A. Nicol. 3. Jahrgang. 1886. 24 Nrn. Frankfurt a/M. Halbjährlich . . . . . 4. —

— *Oesterreichische.* Herausg. Oe. Touristenclub. Red. v. E. Graf u. A. Silberhuber. 6. Jahrgang. 1886. 24 Nrn. Wien . . . . . 10. 70

*Ueber Berg und Thal.* Organ des Gebirgsvereins für die sächs.-böhm. Schweiz. Red. v. F. Theile. 9. Jahrgang. 1886. 12 Nrn. Dresden. 2. 70

*Vom Jura zum Schwarzwald.* Hrsg. v. F. A. Stocker. III. Jahrg. Heft 1. (80 S.) Aarau. Jährlich 6. —

*Zeitschrift* des deutschen und österr. Alpenvereins. Red. v. Th. Trautwein. 1885. 16. Band. (VIII,

460 S. mit Fig., 1 Planskizze und 12 Tafeln.) Salzburg und München . . . 13. 35

— dieselbe. Red. v. Th. Trautwein. 1886 17. Bd. (VIII, 480 S. m. 20 Taf. u. 20 Fig.) München 16. —

**2. Reisehandbücher. Touristik. Hotelwesen.**

*Amthor, E.* Führer durch Tirol, das bayr. Hochland etc. 6. Aufl. M. 27 Kart., Plänen u. Pan. (XXXII, 814 S.) Augsburg. Geb. . . 10. —

*Brentani, O.* Guida storico alpina del Cadore (con una carta della regione). Bassano. . 4. —

— Guida storico alpina Bassano. Sette Communi. Bassano . . . . . . . 5. —

*Bædeker, K.* Italie. Manuel du voyageur. I^re^ partie. Italie septentrionale. 11^e^ édition. Avec 13 cartes et 26 pl. (LIV, 432 S.) Leipzig. Geb. 8. —

— Italien. Handbuch für Reisende. I. Theil. Oberitalien. 11. Aufl. M. 15 Karten und 28 Plänen. (LXII, 464 S.) — II. Theil. Mittelitalien u. Rom. 8. Aufl. M. 1 Pan., 1 Ans., 8 Kart. und 31 Pl. (LXII, 414 und 14 S.) Leipzig. Geb. . à 8. —

— Italy. Handbook for travellers. I. part. Northern Italy. 7. ed. With 10 maps and 29 pl. (LXII, 502 S.) II. part. Central Italy and Rome. 9. ed. With 8 maps, 31 pl., 1 pan. and 1 view. (LX, 414 and 14 p.) Leipzig. Geb. . . à 8. —

— Les bords du Rhin de la frontière suisse à la frontière de Hollande. 13^e^ éd. Avec 30 cartes et 22 pl. (XX, 402 p.) Leipzig. Geb. 8. —

— Die Rheinlande von der schweizer. bis zur holländ. Grenze. 23. Aufl. M. 31 Kart., 23 Pl und mehr. Grundr. (XXXII, 438 S.) Leipzig. Geb. . 8. —

— The Rhine from Rotterdam to Constance. 10. ed. With 30 maps and 22 pl. (XXXIV, 410 p.) Leipzig . . . . . . . 8. —

*Bædeker, K.* Südbayern, Tirol, Salzburg, Oesterreich etc. 22. Aufl. M. 32 Kart., 11 Pl. und 7 Pan. (XX, 500 S.) Leipzig. Geb. . . 9. 35

— Suède et Norvège. Avec 25 cartes, 12 pl. et un manuel de convers. (XLVIII, 390 et 46 pages.) Leipzig. Geb. . . . . . . 12. —

*Ballaud, E.* Le château de Gruyères. (23 p. avec 3 vignettes.) Genève . . . . . 1. —

*Bassi, R.* La Carnia Guida per l'alpinista. Quadrio. 2. 50

*Baumgartner, H.* Die Gefahren des Bergsteigens. Herausg. vom S. A. C. (64 S.) Zürich . 1. —

*Bergführertarif und Tourenverzeichniß* für Raibl und das Canalthal. Herausg. v. d. Sect. Villach des D. und Oe. A. V. (15 S.) Villach. 1885. —. 55

*Caviezel, M.* Das Oberengadin. 5. Aufl. (XIII, 260 S.) Chur. Geb. . . . . . . 5. —

*de Claparède, A.* Chambéry et le val d'Illiez. (184 pages.) Genève . . . . . . 2. 50

*Colliez, G. E.* Guide to Dresden and Saxon Switzerland, with a plan and a map. (54 p.) Dresden. 1. 95

— Guide to Saxon Switzerland, with a map. (26 p.) Ebenda . . . . . . . . 1. 20

*De Amicis, E.* Les Thermopyles vaudoises, trad. par A. Gautier. (64 p.) Genève . . —. 80

*Egli, J. J.* Die Schweiz. M. 48 Abb. (VIII, 219 S.) Leipzig . . . . . . . . 1. 35

*Europe, Illustrated.* Nr. 65. Montreux by A. Cérésole. (40 p., with 25 ill. and 2 maps.) 66—68. Locarno and its valleys by J. Hardmeyer. (110 p., with 58 ill. and 2 maps.) Zürich à —. 50

*L'Europe illustrée.* N° 74. Montreux par A. Cérésole. (39 p., avec 25 ill. et 2 cartes.) 75—78. Le Mont Cenis par V. Barbier. (164 p., avec 78 grav. et 2 cartes.) Zurich . . à —. 50

*schnaler, C.* Sterzing am Eisack. Stationspunkt für Touristen. M. 1 Pan. (64 S.) Innsbruck. 1885. 1. 60

*gazzaro, A.* Valsolda (Lago di Lugano). Torino. 3. —

*rel, F. A.* Le lac Léman. Géographie, hydrographie, géologie, etc. 2e édition. (76 p.) Bâle. Cart. . . . . . . . . 2. —

*ey, B.* Führer von Wien bis Genf. 2. Auflage. (XXVII, 354 S., m. Ill., Kart. und Plänen.) Weinfelden. Geb. . . . . . . 4. —

*ihrer* durch Genf und Umgebung. (16 S., mit 1 Pl. und 2 Karten.) Genf . . . . . —. 80
durch Salzburg, Berchtesgaden etc. 9. Aufl. Mit 1 Plan. (VIII, 76 S.) Salzburg . . 1. 60

*rold's* Rundreiseführer, bearb. v. F. Zöhrer, Nr. I bis X. Wien . . . . . . 32. —
I. Salzkammergutsee'n. Mit 2 Pl. und 1 Kte. (V, 74 S.) 2. 15. II. Via Semmering nach Steiermark-Kärnten-Tirol. M. 5 Pl. und 1 Kte. (V, 217 S.) 3. 75. III. Via Salzburg-Kufstein nach Tirol-Kärnten-Steiermark. M. 5 Pl. und 1 Kte. (V, 186 S.) 3. 20. IV. Via Amstetten nach dem Ennsthal-Innthal-Salzburg etc. M. 2 Pl. und 1 Kte. (V, 178 S.) 3. 20. V. Süd- und Mitteldeutschland. M. 9 Pl. und 1 Kte. (V, 294 S.) 5. 35. VI. Das steirische und oberösterreichische Salzkammergut. M. 2 Pl. und 1 Kte. (V, 103 S.) 2. 15. VII. Das oberösterreichische und steirische Salzkammergut, Semmering und Graz. M. 3 Pl. und 1 Kte. (V, 121 S.) 2. 15. VIII. Die böhmischen Bäder mit Prag und dem Böhmerwald. M. 2 Pl. (V, 122 S.) 2. 70. IX. Süddeutschland (Baiern), Salzburg. M. 6 Pl. und 1 Kte. (V, 168 S.) 3. 20. X. Salzburg, Tirol (Arlbergbahn), Algäu, München. M. 4 Pl. und 2 Kten. (V, 254 S.) 4. 30.

*yer, G.* Führer durch das Dachsteingebirge und

die angrenzenden Gebiete. Herausg. v. d. Section Austria des D. und Oe. A. V. (XII, 125 S.) Wien. Geb. 3. 60

*Grieben's* Reisebibliothek. 1. Deutschland. 5. Aufl. M. Kt. und Pl. (XII, 333 S.) Geb. 6. 70. 2. Der Harz. 20. Aufl. M. Kten. und Pl. (VIII, 174 S.) Geb. 2. 70. 4. Dresden und die sächs. Schweiz. 13. Aufl. M. Kten. und Pl. (VIII, 166 S.) 2. — 5. Dasselbe. Kleine Ausgabe. (IV, 44 S.) 1. — 18. Das Riesengebirge. Handbuch für Sudetenreisende. 10. Auflage. (VIII, 214 S.) Geb. 2. 70. 20. Das Salzkammergut, Salzburg u. Tirol. 15. Aufl. M. 3 Kten. und 1 Pl. (VIII, 216 S.) Geb. 3. 35. 29. Der Rhein. 15. Aufl. M. Kten. und Pl. (VIII, 292 S.) Geb. 4. — 60. Der Harz. Kleine Ausg. M. 2 Kten. (IV, 68 S.) 1. 10. 81. Das Riesengebirge. Kleine Ausgabe. M. 2 Kt. (IV, 58 S.) 1. 10. 12. Schweden, Norwegen und Dänemark. 7. Aufl. M. Kt. und Pl. (VIII, 486 S.) Geb. 8. — 85. Hotel-Rundschau in Mittel-Europa. (IV, 91 S.) 1. 35

*Guide* illustré de Genève. Avec 2 eaux-fortes et 40 dessins de E. Jeanmaire. (155 p.) Genève 1. 50

— de Lausanne et de ses environs. Avec dessins, cartes et pl. Lausanne

— du Haut Dauphiné. Massifs de l'Oisans et du Pelvoux, des Rousses, des Aiguilles d'Arve, de Combeynot, du Serac et de Chaillot par MM. W. A. B. Coolidge, H. Duhamel et P. Perrin. Grenoble.

*Gwercher, F.* Das Oetzthal im Tirol. Mit 1 Spec.-Karte. (VII, 134 S.) Innsbruck . . 2. —

*Hartmann, V.* Das Kärntner Faakerseethal der Gegenwart und der Vorzeit. Mit 1 Karte. (47 S.) Klagenfurt . . . . . . . 1. 60

*Heer, J.* Der Bachtel als Wanderziel und Aussichtspunkt. 2. Aufl. (52 S.) Zürich . . —. 80

*Hess, H.* Illustrirter Führer durch die Hohen Tauern.

M. 50 Ill., 2 Pan., 1 Kärtch. und 3 Spec.-Kten. (XV, 272 S.) Wien. Geb. . . . . 4. 80

*Höfler, M.* Führer von Tölz, Tegernsee etc. 5. Aufl. M. 2 Kt. und 4 Pan. (179 S.) München. Geb. 3. 20.

*Hotelführer* durch die Schweiz. Neue Aufl. (3 Bog.) Leipzig . . . . . . . . 1. 35

*v. Jabornegg, M.* Führer für Klagenfurt u. Umgeb. (64 S.) Klagenfurt . . . . . —. 55

*Joanne, P.* Italie du Sud. (17 cartes et 10 plans.) Paris . . . . . . . . . 7. 50

*Jura bernois* illustré, Le, publié par la société des instituteurs de la Suisse romande. (60 pages.) Lausanne . . . . . . . . —. 60

*Kapff, C.* Hohen-Neuffen in Wort und Bild. 2. Aufl. (IV, 28 S., m. 3 Lichtdr.-Taf., 1 Pl. und 1 Kte.) Stuttgart. 3. 35, m. Pan. . . . . 5. 35

*Kneebusch.* Führer durch das Sieg-, Dill-, obere Lahnthal und den Westerwald. M. 1 Kte. (55 S.) Dortmund . . . . . . . . 1. 35

*Knittl, M.* Physische Beschreibung der Umgebung von Villach. (22 S.) Villach 1875 . . —. 70

*Koch v. Berneck.* Die Arlbergbahn. M. Abbild., Pl. und Kte. 3. Aufl. (III, 162 S.) Zürich. Cart. 2. 50

— Süddeutschland und Oesterreich. 3. Aufl. (436 S.) Zürich. Geb. . . . . . . . 5. 60

*Lang, Fr.* Die Einsiedelei und die Steinbrüche bei Solothurn. Beitrag zur Heimatkunde. (35 S., m. Holzschn.) Solothurn 1885 . . . . 2. —

*Langheinz, C.,* und *G. Schwab.* Praktische Winke über Ausrüstung, Verpflegung und das Wandern im Hochgebirge. 2. Auflage. (17 S.) Darmstadt —. 40

*Lœtscher, H.* Schweizer Kuralmanach 1886. 2. Aufl. M. Ill. und Kt. (XXVIII, 351 S.) Zürich. Geb. 3. —

*Ludwig, J. M.* Pontresina und Umgebung. 7. Aufl. (VII, 146 S.) Chur. Cart. . . . . 4. —

*Martin, H.* Vevey, station climatérique. (20 pages.) Vevey . . . . . . . —. 50

*Mayenberg, J.* Führer durch den bayrischen Wald. 5. Aufl. Mit 1 Kte. (IV, 248 S.) Passau. Cart. 2. 70

*Mayenberg, J.*, und *A. Müller.* Kleiner Wegweiser durch das Fichtelgebirge. 2. Aufl. (14 S.) Hof. —. 40, m. Spec.-Kte. 1. 10.

*Meinhold's* Führer durch Dresden und in die sächs.-böhmische Schweiz. M. Ill., 1 Pl. und 3 Karten. 20. Aufl. (XII, 271 S.) Dresden. Cart. 2. —

*Meurer, J.* Führer durch Osttirol mit dem Pinzgau und den Dolomiten. M. 6 Lichtdr., 83 Holzschn., 8 Ktch., 1 Pl., 3 Pan. und 1 Kte. (XX, 371 S.) Wien. Geb. . . . . . . 7. 20

*Meyer's* Reisebücher. Deutsche Alpen. I. Th. (XII, 312 S., m. 17 Kten., 3 Pl. und 12 Pan ) II. Th. (XII, 319 S., mit 16 Kten., 3 Pl. und 7 Pan.) Leipzig. Geb. . . . . . . à 4. 70

— — Süddeutschland, Nordtirol, Arlberg etc. 4 Aufl. M. 21 Kten., 24 Pl. und 8 Pan. (XII, 372 S.) Leipzig. Geb. . . . . . . . 6. 70

— — Schwarzwald, Odenwald, Bergstraße etc. 3. Auflage. M. 10 Karten, 5 Pl. und 1 Routennetz. (VIII, 202 S.) Leipzig. Cart. . . 2. 70

— — Schweiz. 11. Aufl. Mit 21 Kten., 8 Pl. und 26 Pan. (XII, 364 S.) Leipzig Geb. . 6. 70

— — Mittelitalien v. Th. Gsell-Fels. 4. Aufl. M. 6 Kt., 21 Pl., 4 Stahlst. und 30 Holzschn. (X, 1122 Seiten.) Leipzig. Geb. . . . . 13. 35

*Muddock.* Geneva-Chamounix. Pocket-guide with 1 plan and ill. (42 p.) London . . . 1. —

*Müller, Ed.* Dresden und die sächsisch-böhmische Schweiz. 10. Aufl. M. Ill. und 19 Kt. (IV, 121 S.) Berlin. Cart. . . . . . . . 2. —

— Der Harz. Führer. 14. Aufl. M. 38 Kt. (III, 211 S.) Ebenda. Cart. . . . . . . . 2. 70

*Müller, Ed.* Die sächsisch-böhmische Schweiz. Führer. 10. Aufl. Mit Ill. und 16 Kart. (121 S.) Ebenda. Cart. . . . . . . . . 1. 35

*Mündel, C.* Die Vogesen. Handbuch für Touristen. M. 13 Kten., 3 Pl., 2 Pan. und mehr. Holzschn. 4. Aufl. (XIX, 472 S.) Straßburg. Geb. 5. 35

*Murray's* Handbook to Switzerland, Savoy and Piedmont. 17th edition. 2 vols. London. . 11. 25

*Nicol, L. A.* Das touristische Vereinswesen u. seine Bedeutung für unsere Zeit. (20 S.) Wiesbaden. 1. 10

*Notizbuch* für Alpenreisende und Touristen. Zusammengestellt v. C. W. Pfeiffer. (96 S.) Frankf. a/M. Geb. 1. 35

*Olivone* e suoi dintorni. Escursioni nella valle di Blenio e del Lukmanier. (24 p.) Milano.

*Ott, H.* Führer für Weißensee und Umgebung in Oberkärnten. Mit 1 Kte. und 1 Phot. (31 S.) Klagenfurt. Geb. . . . . . 2. 70

*Palm's* Starnberger Führer. (VIII, 56 S., m. 1 Kte.) München . . . . . . . . —. 40

*Paterson's* Reisebuch für die Schweiz. M. Kten. und Pl. (XII, 164 S.) Edinburgh, Stuttgart. Geb. 2. —

— Guide to Switzerland. 2. ed. With maps and pl. (XIV, 162 p.) Edinburgh. Cart. . . 1. 50

*Penck, A.*, und *E. Richter*. Das Land Berchtesgaden. (84 S.) Salzburg 1885 . . . . 1. 60

*Polle, F.* Müglitzthalführer. (37 S m.. 1 Kte.) Dresden. —. 95

*Rabl, J.* Ill. Führer durch Oberösterreich und die angrenzenden Theile des Böhmerwaldes etc. Mit 50 Ill. und 6 Kten. (XIV, 269 S.) Wien. Geb. 4. 80

*Rosenheim,* sein Alpenvorland und seine Berge. Im Auftrage der Section Rosenheim des D. und Oe. A. V. verf. M. 2 Abb., 1 Pl., 1 Ktch. und 1 Pan. (IV, 190 S.) Rosenheim . . . . 2. —

*Ruggeri, G. B.* La valle di Blenio nel Canton Ticino. Roma. 1885.

*Sailer, L.* Bilder aus dem bayrischen Hochgebirge. 5. Heft. Traunstein. (116 S., m. Ill. und 2 Kt.) München . . . . . . . 2. —

*Schœdler, A.* Ragatz-Pfäffers. Heilwirkung, Lage, Klima. M. Ill. und Kt. (64 S.) St. Gallen. 1. 50

— Dasselbe englisch. (65 S.) Ebenda . 1. 50

— Dasselbe französisch. (60 S.) Ebenda . 1. 50

*Schack-Jacquet.* Le canton et la ville de Genève. (70 p.) Genève . . . . . . 1. 20

*Schnars, C. W.* Baden-Baden und Umgegend. Mit 1 Plan, 2 Karten und Anleit. zu 11 Ausflügen. 5. Aufl. (VII, 160 S.) Baden-Baden. Geb. 2. 70

*Schwetter, A.* Der klimatische Kurort Neumarkt in Steiermark. M. Ill. und 1 Kte. (XI, 129 S.) Neumarkt. Geb. . . . . . . 2. 70

*Seibert, A. E.* Wegweiser an den See'n des Salzkammerguts. 4. Aufl. M. 6 Ktch. (VIII, 70 S.) Wien . . . . . . . . . 1. 10

v. *Seydlitz, G.* Touristenführer für die Vogesen. 2. Auflage. M. 6 Kten. und 3 Pl. (LXIV, 217 S.) Metz. Geb. . . . . . . . 4. —

*Siegmeth, K.* Aus der Hegyalja in's Vihorlátgebirge. M. 2 Lichtdr. (41 S.) Igló . . . 1. 35

*Städtebilder* und Landschaften aus aller Welt. Nr. 30 bis 32. Salzburg, nebst Ausflügen nach Reichenhall etc. von R. v. Freisauff. (96 S., mit 31 Ansichten und 1 Plan.) Zürich . . 1. 80

*Thüringerwald-Führer*, Kleiner. Herausg. v. einem Mitgliede des Thüringerwaldvereins. (31 S.) Gotha. Cart. 1. 10

*Touristenführer*, herausg. vom Oe. Touristenclub. Heft 17. Waidhofen a. d. Ybbs und seine Umgebungen, von Th. Zelinka. 4. Aufl. (VII, 110 S.) Geb. 2. 70. Heft 20. Touristenführer durch das

Lechthal, von J. L. Klotz. (120 S. m. 4 Illustr.) Wien. Geb. 2. —

*Trautwein, Th.* Das bayrische Hochland und das angrenzende Tirol. 3. Aufl. M. 20 Kt. und 2 Pl. (XII, 204 S.) Augsburg. Geb. . . 4. —

*v. Tschudi, J.* Der Tourist in der Schweiz. 28. Aufl. Mit Kart., Prof. und Plän. (LXXXVIII, 660 S.) St. Gallen. Geb. . . . . . . 12. 80

*Umlauft, F.* Die Alpen. Handbuch der gesammten Alpenkunde. M. 95 Ill. und 20 Kt. (VIII, 488 S.) Wien. Geb. . . . . . . . 14. 40

*Verzeichniß* der autorisirten Führer in den deutschen und österreichischen Alpen. Herausg. von der Section Berlin des D. und Oe. A. V. 2. Auflage. (VI, 22 S.) Berlin . . . . . —. 70

*Wagner, M.* Baden in der Schweiz als Terrainkurort. M. 1 Kte. und 4 Taf. (40 S.) Baden. . 2. —

*Wanderbilder,* Europäische. Nr. 99—102. Wallis und Chamonix. 3. Heft. Die Visperthäler von F. O. Wolf. M. 26 Ill. und 1 Kte. (S. 123—268.) Nr. 3. Montreux von A. Cérésole. M. 25 Ill. und 2 Karten. (42 S.) Nr. 105—107. Wallis und Chamounix. 4. Heft. Lötschen und Leukerbad, von F. O. Wolf. M. 21 Ill. und 1 Kte. (S. 269—372.) Nr. 108—110. Dasselbe. 5. Heft. Die Thäler von Turtman und Einfisch. M. 24 Ill. und 2 Kt. (Seite 373—468.) Nr. 111—113. Die badische Schwarzwaldbahn. Von J. Hardmeyer. M. 53 Ill. und 1 Kte. (95 S.) Zürich . . à —. 50

*Wanderbücher, Steirische.* Herausg. vom Fremdenverkehrs-Comité des steirischen Gebirgsvereins. 2. Heft. Semmering-Graz, Mürzzuschlag etc. 2. Auflage. (IV, 145 S.) Graz . . 2. 40

*v. Werra, J.* Der Kurort Leukerbad im Kt. Wallis. (60 S., m. 1 Kte.) Wien . . . 1. 60

— Les eaux thermales de Loëche-les-Bains (Valais). (51 p.) Vienne . . . . . . 1. 35

*Wichard, A.* Schwarzwaldführer f. Touristen. 1. Bd. Baden-Baden und das Gebiet zwischen Acher und Murg. M. 32 Kt. (64 S.) Geb. 2. 95. 2. Band. Der Kniebis und die Kniebisbäder. M. 22 Kten. (47 S.) Pforzheim. Geb. 2. 40.

— Schwarzwaldführer für Touristen. 3. Band. Pforzheim-Wildbad. M. 30 Wegekarten 1 : 25,000, 1 Uebers.- und 1 Eisenb.-Kte. (80 S.) Pforzheim. Geb. 3. 20

*Windhaus, G.* Führer durch den Odenwald und die Bergstraße. 2. Aufl. M. 1 Kte und 7 Pl. (VIII, 179 S.) Darmstadt. Geb. . . . . 2. 70

*Wolf, F. O.* Wallis und Chamounix. Bd. I. (468 S. mit 7 Kt. und 120 Ill.) Zürich . . 8. —

*Wolfsgruber, H.* Ill. Führer im Curorte Gmunden und Umgebung. Mit 17 Ill., 1 Pan. und 3 Kt.) (VII, 48 S.) Gmunden . . . . . —. 80

*Wœrl's* Reisehandbücher. Arlbergbahn. (40 S. m. Kt., Pl. u. Pan.) Würzburg. 1. 35. Salzburg und Umgebung. (16 S. m. Ill., Kt. u. Pl.) —. 70. Schwarzwaldbahn. (40 S. m. Pl., Kt., Ill. und Pan.) 1. 35. Wildbad im Schwarzwald. (80 S.) 1. 35.

— Städteführer. Bern. (16 S.) Chur. (16 S.) Einsiedeln. (23 S.) Freiburg i. d. Schweiz. (14 S.) Gastein und Gasteiner Thal. (15 S.) Genf. (16 S.) Görz und Umgebung. (16 S.) Graz. (16 S.) Klagenfurt. (15 S.) Lausanne. (16 S.) Luzern. (16 S.) St. Gallen und Umgebung. (15 S.) Schaffhausen. (15 S.) Solothurn und Umgebung. (10 S.) Traunstein und Umgebung. (15 S.) Zürich. (16 S.) Jeder Führer (m. Pl. und Kte.) à —. 70.

*Zsigmondy, E.* Die Gefahren der Alpen. Praktische Winke für Bergsteiger. 2. Aufl. M. Holzschn. u. Portr. (XVII, 239 S.) Leipzig . . 5. 35

— Les dangers dans la montagne. Trad. de l'allem. Ill. (204 p.) Neuchâtel . . . . 6. —

*Zwickh, N.* Führer durch das bayrische Hochland.

M. 7 Pl., Kt. und Pan. (VI, 186 S.) Augsburg. Geb. 5. 35

— Herrenchiemsee, Neuschwanstein und Linderhof. M. 3 Ill., 3 Pl. und 1 Ktch. (VII, 63 S.) Ebenda. 2. —

### 3. Naturwissenschaftliches.

Botanik, Zoologie, Mineralogie, Geologie, Geognosie, Gletscherkunde, Meteorologie etc.

*Augustin, C. H.* Wegweiser für Käfersammler. 2. Auflage. M. 360 Abb. (VIII, 228 S.) Hamburg. 4. —

*Bau, A.* Handbuch für Schmetterlingssammler. (IV, 420 S. mit zahlr. Abb.) 6. 70, geb. 8. —

*Bauer, M.* Lehrbuch der Mineralogie (XI, 562 S., m. 588 Holzschn.) Berlin . . . 16. —

*Beiträge* zur geologischen Karte der Schweiz, hersg. von der geologischen Commission der schweizer. naturforschenden Gesellschaft. Lfg. 24. Baltzer, Kaufmann und Mösch, Centralgebiet der Schweiz, enthalten auf Blatt XIII. (VIII, 608 S.) Bern. Fr. 40. —. Atlas (30 Taf. mit 12 S.) 12. —

*Berndt, G.* Der Alpenföhn in seinem Einfluß auf Natur- und Menschenleben. Mit 1 Kte. (66 S.) Gotha . . . . . . . . . 4. 80

— Der Föhn. Ein Beitrag zur orographischen Meteorologie und comparativen Klimatologie. (VIII, 346 S., m. 10 Taf. und Kt.) Göttingen. 21. 35

*Bernhardt, G.* Käferbuch. Mit 72 Abb. 8. Auflage. (IV, 141 S.) Halle. Geb. . . . 1. 35

*Blaas, J.* Skizze der geologischen Geschichte des Innthales. (12 S) Innsbruck . . . —. 40

*Brückner, E.* Die Vergletscherung des Salzachgebietes, nebst Beobachtungen über die Eiszeit in der Schweiz. (X, 183 S., mit 11 Abb., 3 Taf. und 3 Kt.) Wien . . . . . 12. —

*Brügger, C. G.* Mittheilungen über neue u. kritische Pflanzenformen der Bündner- und Nachbarfloren. (133 S.) Chur . . . . . . 3. —

*Entleutner, A. F.* Promenade durch die Anlagen und Gärten des klimatischen Kurortes Meran. (VIII, 170 S.) Meran . . . . . . 2. —

*Favre, E.* Revue géologique suisse pour 1885. XVI. (74 p.) Genève . . . . . . 2 50

*Grebe, C.* Gebirgskunde, Bodenkunde und Klimalehre in ihrer Anwendung auf Forstwirthschaft. 4. Aufl. (XII, 316 S.) Berlin. Geb. . 8. —

*Herrmann's* Raupen- und Schmetterlingsjäger. 3. Aufl. M. 183 Abb. 6 Lfgen. (IV, 159 S.) Leipzig. à 1. 20

*Hofmann, E.* Die Schmetterlinge Europa's. Lfg. 10 bis 18. (S. 41—112, mit 27 col. Taf.) Stuttgart. à 1. 35

*Keller, F. C.* Die Gemse. Beitrag zur Jagdzoologie. Lfg. 4—10. (S. 137—472, mit Holzschnitten.) Klagenfurt . . . . . . . à 1. —

*Körnich, A.* Geologische Skizze der westl. Alpen. (III, 40 S., mit 1 Kte.) Meissen 1885. 2. 70

*Mœder, D.* Der Wald in seiner kulturhistorischen und naturgeschichtlichen Bedeutung. (96 Seiten.) Davos . . . . . . . . . 2. 50

*Magnin, A.* La végétation de la région lyonnaise et de la partie moyenne du bassin du Rhône. (XVI, 513 p., avec 7 cartes.) Bâle . 20. —

*Maillard, G.* Supplément à la monographie des invertébrés du Purbeckien du Jura. (22 p.) Genève. 4. —

*Möller, M.* Wetterberather. Anleitung z. Verständniß und Vorherbestimmung der Witterung. M. 2 Taf. (30 S.) Hamburg . . . . . 1. 60

*Morthier, P.* Flore analytique de la Suisse. Vademecum du botaniste. 6e édition. (VII, 453 pages.) Neuchâtel . . . . . . . . 4. 50

*Neumayr, M.* Erdgeschichte. Bd. I. Allg. Geologie. Mit 334 Abbild., 15 Aquarellen und 2 Karten. (XII, 653 S.) Leipzig. Geb. . . 21. 35

*Payot, V.* Florule bryologique ou guide du botaniste au Mont Blanc. 2e partie. (78 p.) Genève. 2. —

*Pfaff, F.* Die Gletscher der Alpen, ihre Bewegung und Wirkung. M. 7 Abbild. (82 S.) Heidelberg. 1. 60

*Pittier, H.* The flora of the Pays d'Enhaut (Switzerland). (16 p.) Château-d'Oex . . —. 75

*Rabenhorst, L.* Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. 2. Aufl. I. Band. 2. Abtheilung. Pilze. Lfg. 22—26 (S. 529—864, mit Fig.). III. Band. Farnpflanzen. Liefg. 6—8 (S. 321—512, mit Fig.). IV. Band. Laubmoose. Lfg. 3—5 (S. 129—320, mit Abbild.). Leipzig. à Lieferung . . . . . . . 3. 20

*Rothe, C.* Vollständiges Verzeichniß der Schmetterlinge Oesterreichs, Deutschlands und der Schweiz. (46 S.) Wien . . . . . . 1. 10

*Schenkling, K.* Die deutsche Käferwelt. (XXXVIII, 434 S., mit 20 Chromolith.) Leipzig . 18. 70

*v. Schlechtendal, Langethal* und *Schenk.* Flora von Deutschland. 5. Aufl., revid. v. Hallier. Lfg. 168 bis 196. (Bd. 23, S. 81—336, Bd. 24, 264 S., Bd. 25, 352 S., Bd. 26, S. 1—199. Mit 408 Chromolith.) Gera. à Lieferung . . 1. 35

*Schmidt, A.* Geologie des Münsterthales im bad. Schwarzwald. 1. Theil. Mit 1 Kte. (IV, 151 S.) Heidelberg . . . . . . . 6. 40

*Schwalbe, B.* Ueber Eishöhlen und Eislöcher, nebst Bemerkungen über Ventarolen und niedrige Bodentemperaturen. (57 S.) Berlin . . 1. 90

*Seboth, J.,* und *J. Schermaul.* Die Alpenpflanzen, nach der Natur gemalt. Bd. I. 2. Auflage. (III, 106 S., mit 101 Chromolith.) Prag. Geb. 22. 90

*Theile, F.* Die Eiszeit. M. Abb. (85 S.) Dresden. 2. —

*Theile, F.* Geschliffene Geschiebe (Dreikantner). (37 Seiten.) Ebenda . . . . . 1. 35

*Thomé, O. W.* Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Lfg. 7—18. (2. Bd., IV und S. 145—242, und 1. Band, S. 1—192. Mit 158 Chromolith.) Gera. à Lieferung . . 1. 35

*Troska, A.* Die Vorherbestimmung d. Wetters mitttelst des Hygrometers. (76 S.) Köln. Cart. . 1. 35

*Tucker, W.* Alpine winter in its medical aspects. 3. edition. London.

#### 4. Geographie und Reisen.

Geographie. Topographie. Oro- und Hydrographie. Kartographie und Geodäsie. Ethnographie. Nomenclatur. Statistik.

*Borchardt, B.* Entwicklung der Formel für das Höhenmessen mit dem Barometer. (58 S.) Berlin. 1. 60

*Buchheister, J.* Eine wissenschaftliche Alpenreise im Winter 1832. (32 S.) Berlin . . —. 80

*Carey, H.* D'Alger à Tunis. Notes d'un alpiniste. (79 p.) Genève . . . . . . 1. 50

*Dufour, E.* Les grimpeurs des alpes. Paris. 1. —

*Farrand, C.* Autour du Pelvoux. Grenoble. 2. 50

*Ferrand, H.* Promenades autour du Mont Blanc. Paris . . . . . . . . . 1. 50

*Gallo, C.* Attraverso alla Svizzera. Ill. di J. Weber. (250 p.) Genova . . . . . 3. 50

*Gehre, M.* Die deutschen Sprachinseln in Oesterreich. (67 S.) Großenhain . . . . . 1. 60

*Grube, A. W.* Alpenwanderungen. Neu bearb. von C. Benda. 3. Auflage. Mit 17 Illustr. Lfg. 6—9. (2. Theil, VI und S. 33—247.) Leipzig. à 1. 35, complet geb. . . . . . . . 14. 70

*Günther, F.* Der Harz in Geschichts-, Kultur- und Landschaftsbildern. Lieferung. 6. (S. 465—544.) Hannover . . . . . . . . 1. 35

*Güßfeldt, P.* In den Hochalpen. Erlebnisse 1859 bis 1885. 2. Aufl. (IV, 349 S., mit 4 Lichtdr.) Berlin . . . . . . . . . 8. —

*Imfeld, C.* Elementare Anleitung über Terrainlehre und Terraindarstellung. (152 S. und 16 Tafeln.) Luzern . . . . . . . 2. 25

*Jordan, W.* Barometrische Höhentafeln. 2. Auflage. (III, 96 S.) Stuttgart . . . . . 3. 20

*Kohut, A.* Aus dem Reiche der Karpathen. Ungar. Landschafts- und Kulturbilder. (VII, 287 Seiten.) Stuttgart . . . . . . . 5. 35

*Laverrenz, V.* Nach Süden! Streifzüge an der Riviera, durch die Schweiz und Süd-Frankreich. 2. Aufl. (X, 153 S.) Berlin . . . . . 2. —

*Leicher, C.* Orometrie des Harzgebirges. M. 5 Taf. (52 S.) Halle . . . . . . 3. 20

*Lindau, P.* Im Fluge (u. A. „Ferien im Engadin"). 2. Aufl. (III, 243 S.) Leipzig . . 6. —

*Montet, J.* De Paris aux Carpathes. Paris. 2. —

*Paterson, M.* Mountaineering below the snow-line. London . . . . . . . . 6. 25

*Rambert, Eug.* Les alpes suisses. Récits et croquis. (384 p.) Lausanne . . . . . 3. 50

— Sa mort, ses funerailles. (32 p.) Lausanne. —. 50

*Stettler, K.* Das Frutigland, nach allen Seiten beleuchtet in gebundener und ungebundener Rede. (IV, 535 S.) M. 6 Ill. und 1 Kte. Bern. 6. —

*Studer, J.* Walliser und Walser. Eine deutsche Sprachverschiebung in den Alpen. (56 S.) Zürich. 1. 20

*Topographie* von Nieder-Oesterreich, herausg. vom Verein für Landeskunde. 3. Th. 1. Heft. (S. 1—64.) Wien . . . . . . . . . 2. 70

*Wagnou, A.* Autour de Salvan. Excursions et escalades de la Dent du Midi au Buet. (100 pages.) Lausanne . . . . . . . . 2. —

*Weber, H.* Neues vollständ. Ortslexikon d. Schweiz. 2. Aufl. Lfg. 1—4 (S. 1—272). St. Gallen. à —. 80

### 5. Volkswirthschaftliches.

**Alp-, Land- und Forstwirthschaft, Hydrotechnik, Straßen, Bahnen und Führerwesen.**

*Anderegg, F.* Die Schweizer Ziegen. (79 S. m. 21 Abbild. und 3 Tab.) Bern . . . 1. 50

*Centralbahn,* Graubündnerische, Chur-Thusis-Filisur. (31 S.) Chur . . . . . . —. 80

*Combi, C.* Zur Tauernbahnfrage. (16 S. m. 3 Tab.) Klagenfurt 1885 . . . . . . 2. —

*Distanzen-* und Höhenverzeichniß der schweiz. Eisenbahnen nach dem Bestand v. 1. Juli 1886. Hrsg. vom schweiz. Eisenbahndepartement. (31 Seiten.) Bern . . . . . . . . . —. 30

*Drahtseilbahn,* Die, auf den Gurten bei Bern. (87 S., m. 1 Holzschn. und 3 Tafeln.) Bern . 1. 50

*Gladbach, E.* Der Schweizer Holzstyl in seinen kantonalen und constructiven Verschiedenheiten. 2. Ser. (36 S., m. Illustr. und 23 Lichtdr.-Taf.) Zürich. Cart. 32. 50

*Gremblich, J.* Unsere Alpenwiesen. (32 S.) Wien. —. 95

*Landolt, E.* Die Bäche, Schneelawinen und Steinschläge und die Mittel zur Verminderung der Schädigungen durch dieselben. (VIII, 140 Seiten.) Zürich . . . . . . . . 4. —

*Mémoire* du Département fédéral suisse des chemins de fer sur la construction du chemin de fer du St-Gothard. 1re livr. (60 pages avec tab.) Berne. 7. 50

*Paravicini, G.* In difesa dello Spluga. (7 p.) Sondrio.

— Nuovo progetto per la ferrovia dello Spluga. (27 p. con 2 tavole.) Milano.

*v. Seckendorff, A.* Zur Geschichte der Wildbachverbauung. (24 S.) Wien . . . . . 1. 10

*Steiner, C.* Die Tauernbahnfrage. (14 Seiten.) Salzburg 1885 . . . . . . . . 1. —

*Steiner, C.* Zur Tauernbahnfrage. (14 Seiten mit 2 Karten.) Ebenda . . . . . 1. 35

*Vanossi, G.* Le ferrovie del Settimo, della Spluga e del Maloja per Landeck. 2ª edizione. (141 p.) Chiavenna.

*Volkswirthschaftslexikon der Schweiz* (Urproduction, Handel, Industrie, Verkehr etc.) Herausgegeben von A. Furrer. Lief. 1—13. (Bd. I, Lief. 1—10, 846 S., Lief. 11—13 240 S.) à Lieferung 2. —

*Zwikel-Welti, G.* Die Eisenbahnen der verschied. Staaten, mit besonderer Berücksichtigung der Alpenbahnen. (26 S.) Lichtensteig 1885. 1. 20

## 6. Geschichte, Biographie und Sage.

*Agassiz, E. C.* Louis Agassiz' Leben und Briefwechsel. Deutsch von C. Mettenius. M. 1 Portr. (X, 448 S.) Berlin . . . . . . . . 12. —

*Gempeler, D.* Sagen und Sagengeschichten aus dem Simmenthal. 2. Bändch. (228 S.) Thun. 2. —

*Horawitz, A.* Zur Geschichte des Humanismus in den Alpenländern. I. (52 S.) Wien . 1. 10

*Marchioli, D.* Storia della Valle di Poschiavo. 2 vol. (353 und 273 p.) Sondrio . . . 5. —

*v. Tschudi, Fr.* Biographische Skizze.

## 7. Schönwissenschaftliches. Vermischtes.

*Aus da Hoamát,* II. Bilder aus dem oberösterreich. Dorfleben. Von N. Purschka. (X, 237 S. mit 1 Holzschn. und 1 Portr.) Linz. Geb. . 5. 35

*Azeline*, Récits d'un Montagnard. Alpes et Jura. Neuchâtel.

*v. Bartók, L.* Karpathenlieder, nachgedichtet von A. Silberstein. M. Ill. (VII, 95 S.) Budapest. 5. 35

*Chants du pays.* 2e éd. (VIII, 528 p.) Lausanne. 6. —

*Daudet, A.* Tartarin in den Alpen. (320 Seiten.) Leipzig . . . . . . . 13. 35

— Tartarin on the alps. Translated by H. Frith. London . . . . . . . 4. 70

*Defreggeralbum.* Text v. P. K. Rosegger. (30 Taf. mit Text, III, 60 S.) Wien. Geb. . 33. 35

*v. Doblhoff, J.* Erzählungen aus der Schweiz. (316 Seiten.) München . . . . . 4. 70

*Doré, G.* Ueber Berge und Thäler, Landschaftsbilder mit Dichtungen von Heyse, Geibel etc. Fol. (127 Seiten.) Leipzig. Geb. . . . . 8. —

*Edler, K.* Notre Dame des Flots. Eine Glocknerfahrt. 2 Novellen. (104 S.) Leipzig . —. 25

*Ganghofer, L.* Edelweißkönig. Eine Hochlandsgeschichte. 2 Bde. (224 u. 202 S.) Stuttgart. 6. 70

*Gensichen, O. F.* Der Mönch vom St. Bernhard. Eine Dichtung. (71 S.) Berlin . . . . 2. —

*Grey, R.* In sunny Switzerland. A story of 6 weeks. (VII, 325 p.) Hamburg . . . . 2. —

*Hopfen, H.* Tiroler Geschichten. 2. Bd. (V, 409 S.) Dresden . . . . . . . . 6. 70

*v. Leistner, C.* Dem liab'n Berg! Oberbayrische Dialektdichtungen. 2. Auflage. (III, 180 Seiten.) Nürnberg . . . . . . . . 2. 40

*Macherl, P.* Alpenblumen aus Steiermark. (VIII, 107 Seiten.) Graz 1885. Geb. . . . . 2. --

*Meyer, Conr. Ferd.* Engelberg. Eine Dichtung. 2. Auflage. (112 S.) Leipzig . . . . 2. 70

*Murmelthier,* Das neue. Liederbuch für Clubisten. Winterthur.

*v. Reder, H.* Federzeichnungen aus Wald und Hochland. 2. Aufl. (XII, 227 S.) München 1885. Geb. 6. 70

*Ritter, H.* Alpengrüße. Dichterworte über die Hochgebirgsnatur, gesammelt. (XXXIX, 175 Seiten.) Würzburg. Cart. . . . . . . . 2. 40

*Rosegger, P. K.* Das Buch der Novellen. II. Reihe. 5. Aufl. (520 S.) Wien. Geb. . . 8. —
— Heidepeters Gabriel. 4. Auflage. (429 S.) Ebenda. Geb. 8. —
— Die Schriften des Waldschulmeisters. 7. Auflage. (336 S. m. Portr.) Ebenda . . 3. 35
— Die Aelpler, in ihren Wald- und Dorftypen geschildert. 4. Aufl. (560 S.) Ebenda. Geb. 8. —
— Der Gottsucher. 4. Aufl. (627 S.) Ebenda. Geb. 8. —
— Höhenfeuer. Neue Geschichten aus den Alpen. (428 S.) Ebenda . . . . . 5. 35
*Schumann, G.* Partikularist Bliemchen aus Dresden in der Schweiz. Ill. 9. Auflage. (95 S.) Leipzig. 1. 35
*Seeger an der Lutz.* Nid lugg ló! Mundartliche Gedichte alemannischen Stamms. (VI, 198 Seiten.) Innsbruck . . . . . . . . 2. 70
*Sieber, F.* op. 145. Uf der Alm. Schweizerlied m. Klavier. Magdeburg . . . . . 1. 60
*Silberstein, A.* Landläufige Geschichten aus Dorf, Stadt und Alm. 2 Bde. 2. Aufl. (329 u. 295 S.) Leipzig . . . . . . . . à 4. 80
*Stieler, K.* Aus Fremde und Heimat. Vermischte Aufsätze. (III, 420 S.) Stuttgart . . 7. 40
— Weil's mi freut! Neue Gedichte in oberbairischer Mundart. 7. Aufl. (XXII, 130 S.) Ebenda. Cart. 4. —
— Ein Winteridyll. 3. und 4. Aufl. (47 S. m. Portr.) Ebenda. Geb. . . . . . . . 5. 35
— Habt's a Schneid!? Neue Gedichte in oberbair. Mundart. 6. Aufl. (VIII, 117 S.) Ebenda. Cart. 4.
— Hochlandslieder. 4. Aufl. (XI, 204 S.) Ebda. 4. 80
*Straßer, G.* Das Berner Oberland im Spiegel der Dichtung. (86 S.) Bern . . . . 1. —
*Sutermeister, O.* Schwizerdütsch. Sammlung deutsch-

schweizerischer Mundartliteratur. Heft 34—38. Zürich . . . . . . à —. 50

*Tschampel, H.* Gedichte in schles. Gebirgsmundart. 5. Aufl. (XIV, 254 S.) Schweidnitz . 2. —

*Zeh, F.* Dichtergrüße aus den schlesischen Bergen. Gedichte und Erzählungen. (XIV, 288 Seiten.) Schweidnitz. Geb. . . . . . 2. 70

## II. Karten.

*Atlas,* Topographischer, der Schweiz, im Maßstab der Original-Aufnahmen durch das eidg. Stabsbüreau, unter Direction von Oberst Siegfried veröffentlicht. Maßstab 1 : 25,000, Hochgebirge 1 : 50,000. Lieferg. XXIX und XXX. Bern. In der Schweiz per Blatt . . . . . . . 1. —

Blatt 180 Ursenbach. 235 Hochalp. 254 Wildhaus. 269 Weißtannen. 279 Noiraigue. 344 Matran. 345 Marly. 370 Signau. 383 Röthenbach. 422 Lenz. 482 Sierre. 483 St-Maurice. 17 Rheinfelden. 171 Muri. 179 Melchnau. 181 Huttwyl. 224 Appenzell. 237 Stockberg. 255 Buchs. 267 Mels. 268 Sargans. 270 Ragaz. 346 Farvagny. 385 Schwarzenegg.

*Bernhard, C.* Special- und Touristenkarte für das südöstliche Algäu, revid. von A. Waltenberger. 1 : 100,000. Kempten . . . . . 1. 75

*Brey.* Neue Specialkt. d. Riesengebirges. 1 : 75,000. 2. Aufl. Schmiedeberg. 2. 40, aufgezogen 4. —

*Eisenbahn-* und Reisekarte, Neueste, vom Harz. 1 : 200,000. Ausgabe. 1886. Berlin . —. 70

— — vom Riesengebirge. 1 : 250,000. Ausg. 1886. Ebenda . . . . . . . . 1. —

*Freytag, G.* Karte der Dachsteingruppe. 1 : 50,000. Mit Distanzenkarte. Wien . . . . 3. 75

*Glas, G.* Routenkarte zwischen München-Linderhof-

Hohenschwangau-Innsbruck. 1 : 280,000. München. 2. —

*Gräf, C.* Karte des Müglitzthales. 1 : 95,000. Dresden. —. 55

*Güther, F.* Neueste Touristenkarte v. Haardtgebirge, mit Ansichten der hervorragendsten Ruinen der Rheinpfalz. 1 : 125,000. Kastel-Mainz . 2. —

*Hettwer, E.* Umgebungskarte von Salzburg, Berchtesgaden und Reichenhall. Salzburg . . 1. 35

*Karte* der hohen Tauern. 1 : 250,000. Mit Pan. von der Schmittenhöhe. Wien . . . 2. 40

— von Mulda und Umgebung. Hersg. v. Erzgebirgsverein Mulda. Dresden . . . —. 70

— des Rhöngebirges, herausg. v. Centralausschusse des Rhönclubs. 1 : 150,000. Würzburg 3. 35

— des württemberg. Schwarzwaldvereins. 1 : 70,000. Blatt 1 und 3. Stuttgart . . . à 1. 35

— v. Waldenburger Gebirge. 1 : 50,000. Schweidnitz. —. 80

*Keller, H,* II. Reisekarte der Schweiz. Neue Ausg. Zürich. Aufgezogen . . . . . 6. —

*Lange, H.* Neue Specialkarte vom Ober- und Unterharz. 1 : 100,000. Berlin. 3. 35, aufgezogen 4. 70

*Leeder, E.* Karte des Riesen- und Isergebirges mit dem Hirschberger Thal. 1 : 30,750. 3. Aufl. 4 Bl. Görlitz . . . . . . . . 8. —

*Leuzinger, R.* Karte des Kant. Aargau. 1 : 200,000. 3. Aufl. —. 45, aufgezogen . . . —. 85

— Billige Karte der Schweiz. 1 : 400,000. Ausgabe 1886. Bern. Fr. 2. 50, aufgezogen . 5. –

— Neue Karte der Schweiz. 1 : 400,000. Ausg. 1886. Bern. Fr. 5. —, aufgezogen . . . 8. —

— Karte des Berner Oberlandes. 1 : 200,000. Ausg. 1886. Bern. Fr. 2. —, aufgezogen . 4. —

— u. *Kutter, W. R.* Karte des Kts. Bern. 1 : 200,000. Bern. Fr. 2. 50, aufgezogen . . 4. 50

*Maschek, R.* Karte der Umgebung von Maria-Zell

in Steiermark und dem Berge Oetscher in Nieder-Oesterreich. 1 : 64,800. Ausg. 1886. Wien. 2. 70

— Karte vom Salzkammergut. 1 : 150,000. Ausgabe 1886. Wien . . . . . . . 4. 80

— Touristenkarte des Herzogthums Kärnten, Nordkrain etc. 1 : 150,000. 3. Bl. Ostkärnten. Ebenda. 2. 70

*Mengold, J. W.* Karte des Kts. Graubünden. 1 : 250,000. 4. Aufl. Chur. 3. 50, aufgezogen . . 5. —

*Meurer, J.* Reisekarte von Tirol, Vorarlberg etc. 1 : 360,000. Wien. 6. 40, mit Distanzang. 6. 40

*Prost, A.* Nouvelle carte du département de la Haute-Savoie. 1 : 160,000. 2e éd. Genève. Fr. 6. —, collée sur toile . . . . . . . 8. —

*Randegger, J.* Reisekarte der Schweiz. 1 : 600,000. Neue Ausgabe. Zürich. 1. 50, aufgezogen 2. 50

— Wandkarte des Alpenlandes. 1 : 500,000. 9 Bl. Zürich. Orohydrographische Ausgabe Fr. 22. 50. Politische Ausgabe . . . . . 30. —

*Ravenstein, L.* Karte des krainisch-kroatischen Gebirgslandes. (Ostalpen, Bl. IX.) Bearbeitet unter Mitwirkung des Deutsch. u. Oester. Alpenvereins. 1 : 250,000. Frankfurt a M. 6. 70, aufgez. 8. —

— Karte der Westtiroler und Engadiner Alpen. (Ostalpen, Bl. IV.) 1 : 250,000. 2. Aufl. Frankfurt a M. Aufgezogen . . . . . . . . 8. —

*Rensz, A.* Touristenkarte von Nieder-Oesterreich und angrenzenden Gebieten. 1 : 375,000. Wien. 1. 50

*Reuß, K.* Karte des nordwestl. Harzes. 1 : 40,000. Goslar. 4. —, aufgezogen . . . . 5. 10

*Rheinberger, P.* Karte der Arlberg- und Rheinthalbahn. 1 : 100,000. 2. Auflage. Zürich . 3. —

*Schulz, R. A.* General-Post- und Straßenkarte des Herzogth. Steiermark. 1 : 400,000. Ausgabe 1886. Wien. 4. —, m. einf. Grenzcolorit . 2. 70

— Specialkarte von Oesterreich unter der Enns. 1 : 324,000. Wien . . . . . 5. 35

*Silberhuber, A.* Touristenkarte des Wiener Waldes. Herausg. vom Oesterr. Touristenclub. 1 : 80,000. 2 Bl. 8., resp. 6. Aufl. Wien . . 2. —

*Specialkarte* der Großglockner-Gruppe. Nach den Aufnahmen des milit.-geogr. Instituts. 1 : 40,000. Mit Pan. Wien . . . . . . 2. 40

— Topographische, von Mitteleuropa. 1 : 200,000. Herausgeg. von der kartographischen Abtheilung der kgl. preußischen Landesaufnahme. Bl. 603. Salzburg. Berlin . . . . . . 1. 35

— von Oesterreich-Ungarn.

— der Venediger-Gruppe. 1 : 60,000. Nebst Eisenb.-Karte. Wien . . . . . . 2. 40

*Surrer, M.* Specialkarte von Oberbaiern. 1 : 175,000. (6 Bl.) 1. Blatt. München . . . . 1. 35

*Tableau*, Orohydrographisches, der Karpathen aus der Uebersichtskarte v. Mitteleuropa. 1 : 750,000. Herausgeg. vom k. k. milit.-geogr. Institut. 6 Bl. Wien . . . . . . . . . à 1. 90

*Touristenkarte* der Umgegend von Dresden und der sächsischen Schweiz. 1 : 105,000. 22. Auflage. Dresden . . . . . . . . 1. 35

— der sächsisch-böhmischen Schweiz. 1 : 105,000. 6. Auflage. Ebenda . . . . . 1. 35

*Trampler, R.* Berg- und Flußkarte der Alpen. 1 : 2,200,000. Wien . . . . . 22. —

*Uebersichtskarte* von Gersau und Umgebung als Terrainkurort, m. Wegmarkirungen. Luzern. 1. —

*Umgebungskarte* von Ischl u. Hallstadt. 1 : 75,000. Herausgeg. vom k. k. milit.-geograph. Institut. Wien . . . . . . . . . 2. —

*Welzbacher, C.* Specialkarte d. Spessart. 1 : 100,000. 7. Aufl. Frankfurt a/M. . . . . 2. —

— Specialkarte des Odenwaldes und der Bergstraße. 1 : 80,000. Frankfurt a/M. . . . . 2. —

*Wolfsgruber, H.* Ill. Karte des Traunsee's mit Um-

gebung. Mit 50 Ansichten. 1 : 25,000. Gmunden. 2. 15

— Ill. Karte von Aussee und Hallstadt, des Gosausee's etc., mit 50 Ansichten. 1 : 50,000. Ebenda. 2. 70

— Ill. Karte des Kurortes Ischl sammt Umgebung, mit 40 Ansichten. 1 : 25,000. Ebenda. 2 70

— Ill. Karte des Schafberggebietes mit dem Attersee etc, mit 45 Ansichten. 1 : 50,000. Ebda. 2. 70

## III. Bilder und Panoramen.

*Ansichten* aus den bairischen Bergen. 2. Aufl. (6 Taf.) München . . . . . . . . 1. 60

*Arlbergalbum.* (18 Chromolith.) Wien. Geb. 8. —

*Beck, Jules.* Hochgebirgs-Photographien. Sommer 1886: Pyrenäen, Umgegend von Gavarnie Nr. 941—962. Glärnisch Nr. 963—974. Zäsenberghorn und Umgegend Nr. 975—981.

*Brandstätter, R.* Rundschau über Villach und Umgebung. Aufnahme vom Stadtpfarrthurm. Villach. 1. 90

*Dittus, W.* Alpenpanorama vom Windhag (Buschel), 710 m ü. M., bei Kißlegg. Mit Text. (6 Seiten.) Ravensburg . . . . . . . . 1. 35

*Erinnerung* an den Teutoburgerwald u. das Wesergebirge. (12 Phot.-Imitat.) Bielefeld . 1. 70

*Gatt, F.* Panorama vom Patscherkofel bei Innsbruck. (2214 m.) Herausg. vom Oe. Touristenclub. Wien. 2. 15

*Haas, C.* Panorama vom Tamischbachthurm (2034 m), herausgeg. vom Oe. Touristenclub. Wien 2. 15

*Machanek, J.* Hemiorama v. Unterberge bei Pernitz (1341 m), herausgegeben vom Oe. Touristenclub. Wien . . . . . . . . . . — 80

*Mattenheimer, A.* Tegernsee'r Skizzen. (20 colorirte Tafeln.) München . . . . . 8. —

*ιorama* vom Ruchen-Glärnisch. 4 Blätter. Leipzig. 5. —

*·len* aus den deutschen Alpen von Püttner, Wopfner u. A. 2. Serie. (12 Chromolith.) Leipzig. Ausg. A à Bl. 2. 40, Ausgabe B à Bl. 2. 15 (complet in M. 56. —), Ausgabe C à Bl. 2. 80.

*la, Vittorio.* Hochgebirgs-Photographien. Sommer 1886. Standpunkte der Aufnahmen: Glecksteinhütte Nr. 286, Gipfel des Wetterhorns Nr. 287 bis 289, Gipfel des Mettenbergs Nr. 290—295, Ober-Eismeer beim Kastenstein Nr. 296 und 297, Gagg an der Strahleck Nr. 298, Finsteraargletscher Nr. 299—302, Sellahütte am Lyskamm Nr. 303 bis 306, Felikjoch Nr. 307 u. 308, Südwestgrat des Castor Nr. 309, Breithornplateau Nr. 310—11, Gipfel des Theodulhorns Nr. 312 bis 313, Ober-Theodulgletscher Nr. 314—315. Preise 12—16 Fr.

Marinellihütte Nr. 316, Fellariagletscher Nr. 317 bis 319 und 334, P. Bellavista Nr. 320—323 u. 333, Gimelsgipfel Nr. 324—327, Sella-Gipfel Nr. 328, Scerscengletscher Nr. 329, Gipfel des P. Zupo Nr. 330—332, Gipfel des Piz Roseg Nr. 335—339. Preise 6—9 Fr.

*Siegl, J.* Panorama von der Cerna Perst in der Wochein (1845 m), herausg. vom Oe. Touristenclub. Wien . . . . . . . . 2. 15

*rich.* Totalansicht, vom Lindenhof gesehen. Lichtdruck nach einer Zeichnung v. J. Weber. Zürich. 2. —

# Avis.

*Messieurs les Membres des Clubs Alpins suisse et étrangers sont informés que pendant la durée du* **Tir fédéral à Genève,** *le local de la Section, situé Grande Rue N° 23 au 2me, sera ouvert tous les soirs à leur intention.*

*Les clubistes genevois seront heureux d'accueillir leurs collègues et de leur fournir tous les renseignements qu'ils pourront désirer pour utiliser leur séjour à Genève et en explorer les environs.*

# V.

# Chronik des S. A. C.

## für das Jahr 1886.



29

## Jahresversammlung in Winterthur.

---

# Protokoll

der

# XXIII. Delegirtenversammlung des S. A. C.

abgehalten Samstag, 4. September 1886

im **Casino in Winterthur.**

Beginn 2 Uhr 30.

I. Die Versammlung wird durch Herrn Centralpräsident Reg.-Rath Grob eröffnet. Es sind 28 Sectionen vertreten und zwar:

| | | |
|---|---|---|
| Aargau: | HH. | A. Neuburger. |
| Zofingen: | „ | Arnold Burri. |
| Säntis: | „ | Dr. med. Otto Roth. |
| Basel: | „ | Hoffmann-Merian, u. F. Burkhardt. |
| Bern: | „ | Dr. H. Dübi und A. Francke. |
| Biel: | „ | Heer-Bétrix. |
| Blümlisalp: | | — |
| Burgdorf: | „ | J. L. Schnell. |
| Oberaargau: | „ | Director R. Meyer. |
| Oberland: | „ | Ingenieur H. Aebi und Pfr. Straßer. |
| Wildhorn: | | — |

| | | |
|---|---|---|
| Moléson: | HH. | L. Bourgknecht und Glasson. |
| Genf: | „ | C. M. Briquet und Alf. Pictet. |
| Tödi: | „ | Blumer-Blumer und Oertly-Jenny. |
| Rhätia: | „ | Obering. von Salis u. Telegr.-Insp. von Salis. |
| Pilatus: | „ | Joh. Schmid u. Redactor V. Stutzer. |
| Neuchâtel: | „ | Droz-Vuille und Jean Schelling. |
| Mythen: | „ | Ingenieur J. Bettschart. |
| Randen: | „ | Christ. Hößly. |
| St. Gallen: | „ | Dr. med. v. Gonzenbach u. C. W. Stein. |
| Alvier: | | — |
| Toggenburg: | „ | J. Hagmann. |
| Weißenstein: | „ | Dr. med. Aug. Walker. |
| Titlis: | „ | Ed. Cattany. |
| Gotthard: | „ | Betriebsinspector v. Röder. |
| Monte Rosa: | „ | Charles Fama und Zen-Ruffinen. |
| Diablerets: | „ | Ing. Ed. Combe u. Ing. v. Muyden. |
| Roßberg: | „ | Th. Dändliker-Bär. |
| Uto: | „ | F. H. Fæsy und Alb. Sulzer-Ernst. |
| Bachtel: | „ | C. Bindschedler und C. Rüegg. |
| Winterthur: | „ | Oberstl. P. Reinhart-Sulzer u. Weber-Imhoof. |

II. Das C. C. hat Herrn John Syz gebeten, das Protokoll der Versammlung zu führen, da der Centralsekretär das Referat über verschiedene Geschäfte übernommen hat.

III. Als Stimmenzähler werden gewählt die HH. A. Francke und van Muyden.

IV. Der Centralquästor, Herr A. Nägeli, legt die per Ende 1885 abgeschlossene Rechnung über die Centralcassa vor. Dieselbe zeigt an

| | | |
|---|---|---|
| Einnahmen . . . | Fr. | 15,499. 25 |
| Ausgaben . . . | „ | 15,695. 85 |
| mithin einen Rückschlag v. | Fr. | 196. 60 |

Das Vermögen per Ende 1885 beträgt Fr. 15,903. 40. Die Rechnung wurde von den Herren Hecht und

Sottaz geprüft und richtig befunden. Sie beantragen Ratification derselben, welche unter bester Verdankung ertheilt wird. Herr Hoffmann-Merian hört mit Bedauern, daß Jahresbeiträge von 1884 und 1885 rückständig waren und frägt sich, ob säumige Mitglieder nicht von der Liste gestrichen werden sollten. Der Vorsitzende bittet die Delegirten, dahin zu wirken, daß in ihren Sectionen in Zukunft solche Rückstände vermieden werden.

V. Der Antrag des C. C., daß neben den Rechnungsrevisoren für 1886 auch zwei Ersatzmänner ernannt werden möchten, wird stillschweigend gutgeheißen. Gewählt werden: als Rechnungsrevisoren: Herren Apotheker Stein, Section St. Gallen, und Hoffmann-Merian, Section Basel; als Ersatzmänner: Herren Pfr. Straßer, Section Oberland, und C. M. Briquet, Section Genf.

VI. *Wahl neuer Ehrenmitglieder.* Herr Reg.-Rath Grob referirt Namens des C. C. Dasselbe hat sich gefragt, ob eine Wahl nicht jeweilen bloß alle drei Jahre vorgenommen werden sollte, wann ein C. C. aus dem Amte scheidet, es wollte jedoch in dieser wichtigen Angelegenheit nicht vorgreifen und schlägt zu Ehrenmitgliedern vor die Herren Weilenmann und Iwan von Tschudy, St. Gallen, Prof. Eug. Rambert in Lausanne und Vittorio Sella in Biella.

Herr Hoffmann-Merian weist darauf hin, daß die Namen der vorzuschlagenden Ehrenmitglieder den Sectionen per Circular hätten mitgetheilt werden sollen, und wünscht, haß die bezüglichen Eingaben der Sectionen so frühzeitig gemacht werden, daß dies dem C. C. möglich ist. Herr Dr. Dübi unterstützt Herrn Hoffmann-Merian und stellt den Antrag, daß diese Mittheilungen den Vorständen der Sectionen auf confidentielle Weise gemacht werden. Herr Reg.-Rath Grob macht darauf aufmerksam, daß die Nomination von Ehrenmitgliedern schon im Mai gemacht

werden sollte; der Antrag Dübi: „In Zukunft sollen die Sectionen die Vorschläge von Ehrenmitgliedern in einer Frist machen, welche dem C. C. erlaubt, dieselben den Vorständen der Sectionen in confidentieller Weise zur Kenntniß zu bringen“, wird angenommen. Einstimmig wird beschlossen, die genannten Herren der Generalversammlung zur Ernennung als Ehrenmitglieder zu empfehlen.

VII. *Hüttengesetz.* Referent: Herr Centralsekretär Dr. G. Finsler. Es wird artikelweise Berathung des vom C. C. vorgelegten Hüttengesetzes beschlossen.

Abschnitt I. § 1. Der Referent hebt hervor, der Besitz der Hütten sei für viele Sectionen hauptsächlich bestimmend, daß sie für deren gute Instandhaltung sorgen. Herr Felix Burckhardt begründet den Gegenantrag der Section Basel. Dadurch, daß einzelne Hütten den Sectionen, andere dem Gesammtclub gehören, entsteht eine complicirte Sachlage; weit einfacher wäre es, wenn alle Hütten dem letztern gehörten, und es erscheint eine einheitliche Organisation wünschenswerth. Herr Heer-Bétrix theilt mit, daß sich die Section Biel der Section Basel hauptsächlich darum angeschlossen habe, weil bei Erwerbung des Baugrundes der Gesammtclub eher zum Ziele kommen werde, als die einzelnen Sectionen und auch die Frage für immer dahinfiele, welchen Beitrag das C. C. jeweilen an Hütten und Reparaturen zu leisten habe. Herr Dr. Dübi, Namens der Section Bern, tritt für das Eigenthumsrecht der Sectionen ein. Das ideelle Eigenthumsrecht hält gewiß das Interesse der Sectionen rege, und er sieht im Fortbestehen des gegenwärtigen Zustandes keine Unzukömmlichkeiten. Er unterstützt den Antrag des C. C. Herr Hoffmann-Merian weist darauf hin, daß diejenigen Sectionen, welche oft mit sehr großen Kosten Reparatur und Besorgung von Hütten übernehmen, welche von andern Sectionen erbaut wurden, auch ein Eigenthumsrecht an denselben

haben sollten, und deßhalb wäre es am einfachsten, sämmtliche Hütten in das Eigenthum des Gesammtclubs übergehen zu lassen. Herr Pfarrer Straßer, als Vertreter der Section Oberland, erklärt, daß die Bergsectionen, in deren Gebiet 11 Hütten stehen, sich dem Vorschlag Basel-Biel anschließen; er beantragt vollständige Centralisation, weil dadurch in vielen Beziehungen der geschäftliche Verkehr vereinfacht würde. Herr F. H. Fäsy möchte den Ansichten von Bern dadurch gerecht werden, daß man den Sectionen freistellt, ihre Hütten abzutreten, und er stellt den Vermittlungsantrag: „Diejenigen Hütten, welche von ihren bisherigen Eigenthümern an den Gesammtclub abgetreten werden wollen, werden vom C. C. übernommen.“ Diese Bestimmung wäre dem § 1 beizufügen. Herr Briquet, Namens der Section Genf, unterstützt den Antrag Basel-Biel. Herr Blumer, Section Tödi, weist auf die juristische Seite der Sache hin: man kann die Hütten nicht einfach expropriiren. Er schlägt vor, dem Antrage Basel-Biel den Zusatz zu geben: „da wo es möglich ist“; denn es wird in gewissen Fällen unmöglich sein, die Hütten zu erwerben. Auch sollte eine Bestimmung aufgenommen werden, daß die Hütten versichert werden müssen. Herr C. W. Stein unterstützt den Antrag Fäsy. Es wird Schluß der Discussion beantragt, die Herren Heer, Dr. Dübi und Briquet schließen sich ebenfalls dem Vorschlag Fäsy an, welchen auch das C. C. aufnimmt. Die Vertreter von Basel und Biel verzichten auf ihren Gegenvorschlag. Herr Blumer möchte es in jedem einzelnen Falle dem C. C. überlassen, zu entscheiden, ob es eine dem Gesammtclub offerirte Hütte annehmen wolle oder nicht, und den Antrag Fäsy folgendermaßen fassen: „Diejenigen Hütten, . . . ., können vom C. C. übernommen werden.“ Der Antragsteller ist damit einverstanden und § 1 mit dem Zusatze Fäsy wird einstimmig angenommen.

§ 2 wird ohne Discussion gutgeheißen.

§ 3. Eine allgemeine Bestimmung über die Beilegung von allfälligen Differenzen soll nach dem Antrage des Herrn van Muyden dem Hüttengesetz beigegeben werden. Absatz 2 wird daher gestrichen und der Paragraph angenommen.

§ 4. Herr Dübi beantragt, Namens der Section Bern, folgende Abänderung: „Die Sectionen haben von competenter Behörde, resp. den Grundbesitzern, die Erlaubniß zum Bau zu erwirken. Bei den bestehenden Hütten kann es, wo bisher stillschweigend Duldung geübt wurde, beim bisherigen Verhältniß verbleiben.“ Herr Blumer beantragt zu sagen: „Die Sectionen haben dafür zu sorgen, daß da wo es möglich ist . . . etc.“ Der Referent schlägt den Nachsatz vor: „Wo diese Abtretung gesetzlich unstatthaft ist, soll man sich mit der gesetzlichen Concession begnügen“, mit Annahme des Zusatzes Blumer. Herr Redactor Stutzer sieht im Kanton Uri mit Bezug auf den Erwerb von Grund und Boden große Schwierigkeiten voraus und beantragt zu sagen: Die Sectionen haben, soweit möglich, dafür zu sorgen, . . . . etc. Herr Bettschart gewärtigt auch im Kanton Schwyz Schwierigkeiten und schlägt den Zusatz vor: . . . abgetreten werde, „so lange die Hütte besteht.“ Herr Dr. Dübi sieht für den Kanton Bern eine Grundsteuer voraus, wenn wir dort vom Staat das Eigenthumsrecht erwerben wollen. Herr Pfarrer Straßer hält dafür, daß wir uns da, wo bisher nur Duldung bestand, auch in der Folge am besten damit zufrieden geben. Der Referent hält am Antrage des C. C. unter Aufnahme der Zusätze Blumer und Stutzer fest. In event. Abstimmung wird der Antrag des C. C. gegenüber demjenigen von Bern mit 22 gegen 5 Stimmen angenommen. Herr Prof. Heim schlägt vor, statt „Eigenthumsrecht“ „Benutzungsrecht“ zu setzen. Dies wird verworfen und der Paragraph in der vom Referenten vorgeschlagenen Fassung gutgeheißen.

§ 5. Der Referent beantragt Streichung desselben, da er nach Annahme des vorangehenden Paragraphen hinfällig ist. Dies wird angenommen und auf den Antrag des Herrn Weber-Imhoof, an seine Stelle einen Paragraph über das Recht des C. C. betreffend die Ueberwachung der Hütten zu setzen, nicht einzutreten beschlossen.

§ 6. Herr C. W. Stein stellt den Antrag, dem Paragraph beizufügen, daß beim Austritt einer ganzen Section die von derselben allfällig besessenen Hütten an den Gesammtclub fallen sollen. Herr Bettschart beantragt zu sagen, das Eigenthumsrecht gehe an den Gesammtclub über, „wegen der Anrechte aller Derjenigen, welche an die Hütten Beiträge leisteten.“ Der Referent findet den Antrag Stein zu weit gehend. Derselbe wird verworfen, ebenso der Antrag Bettschart, und der Paragraph angenommen.

§ 7 wird ohne Discussion genehmigt.

Abschnitt II. § 8 wird stillschweigend angenommen.

§ 9. Herr Dr. Dübi schlägt vor zu sagen: „... die notarialisch ausgefertigte Urkunde über die Abtretung des Baugrundes, eventuell die Einwilligung des Grundbesitzers, .... etc.“ Auf den Antrag des Referenten wird beschlossen, der Paragraph sei mit § 4 in Einklang zu bringen und die Redaction dem C. C. überlassen.

§ 10 wird stillschweigend gutgeheißen.

§ 11. Herr C. W. Stein beantragt, daß für jede Hütte auch ein hölzerner Fußboden unter die Minimalforderungen gestellt werde. Herr Prof. Heim hält dafür, daß dies nicht für alle Hütten praktisch sei. Herr Felix Burckhardt wünscht, daß ein Reserveseil als zum Minimuminventar jeder Hütte gehörend erklärt werde. Es wird beschlossen, auf eine Discussion über das vom C. C. aufgestellte Minimum des Inventars

nicht einzutreten; der Antrag Stein wird verworfen und der Paragraph angenommen.

§ 12. Auf Antrag des Referenten wird eingeschaltet: „Die Kosten der baulichen Reparaturen . . .“ etc. und der Paragraph gutgeheißen.

§ 13. Herr Hoffmann-Merian beantragt zu sagen: „. . . . mit Kostenanschlag und Plan.“ Da ein Plan bei kleinen Reparaturen nicht nöthig ist, soll es dem C. C. im einzelnen Falle freigestellt werden, einen solchen zu verlangen, und es wird beschlossen zu sagen: „. . . . mit einem Kostenanschlag und eventuell Plan.“

Abschnitt III. § 14. Herr Blumer wünscht die Einschaltung: „des Hütteninventars“, statt „einer Hütte“. Herr Combe beantragt zu sagen: Die Gebirgssectionen sind „eingeladen“... etc., statt „verpflichtet“. Herr Pfarrer Straßer schlägt vor: . . . . werden „behülflich sein“ zu setzen. Der Referent hält an seiner Fassung fest, denn wir können ihre Unterstützung nicht entbehren. Er nimmt den Zusatz Blumer auf und in folgender Fassung wird der Paragraph genehmigt: „Aufsicht über die Hütte und Unterhalt des Inventars etc.“

§ 15. Herr van Muyden hebt einen Irrthum in der französischen Uebersetzung des Circulars hervor. Der Paragraph wird angenommen.

Der Herr Präsident schlägt vor, hier eine Bestimmung im Sinne eines Antrages von Herrn Blumer einzuschalten: „Der Eigenthümer einer Hütte hat da, wo es möglich ist, für deren Versicherung zu sorgen.“ Der Referent möchte den Passus nicht in's Hüttengesetz aufnehmen, da in vielen Fällen eine Versicherung nicht möglich sein wird. Herr Hoffmann-Merian begrüßt den Antrag und erweitert denselben dahin, daß der Gesammtclub die Prämie zu zahlen habe. Die Herren von Salis und Bettschart sind ebenfalls für die Versicherung. Der Referent schlägt vor, diese Angelegenheit zur nähern Prüfung an das C. C. zu

weisen. Herr Heer-Bétrix möchte das Hüttengesetz heute ganz erledigen. Der Referent zieht seinen Antrag zurück, und es wird folgender Paragraph angenommen: „Die Eigenthümer versichern die Hütten und die Centralcasse vergütet den Sectionen die bezüglichen Kosten.“

§ 16. Der Referent macht darauf aufmerksam, daß nach Annahme dieses Paragraphen alle Hüttenordnungen geprüft werden müssen, ob sie mit diesem Hüttengesetze übereinstimmen. Der Paragraph wird genehmigt.

Abschnitt IV. Herr Briquet, Namens der Section Genf, bringt folgenden Antrag: „Die Ueberwachung der Hütten wird durch eine vom C. C. ernannte Commission besorgt, dieselben werden auf Kosten der Centralcassa unterhalten.“ Der Referent bekämpft diesen Antrag auf's Nachdrücklichste, dem C. C. würde der directe Verkehr mit den Sectionen größtentheils entzogen, seine Hauptaufgabe und der interessante Theil der Arbeit ihm genommen. Grundsätzlich wird beschlossen, keine Inspectionscommission zu bestellen, sondern dem C. C. wie bisher die Sache zu überlassen.

§ 17. Herr Heer-Bétrix schlägt vor zu sagen: „Die Inspection der Hütten geschieht alle zwei Jahre oder, wenn es nöthig erscheint, jährlich . . . . etc.“ Der Referent hält an der Redaction des C. C. fest, und dieselbe wird angenommen.

Abschnitt V. Art. 1. Herr van Muyden hält es für selbstverständlich, daß die Section, welche eine Hütte beaufsichtigt, auch das Recht habe, dieselbe mit Holz zu versorgen. Er beantragt, in Art. 1 den betreffenden Passus zu streichen. Herr Felix Burckhardt beantragt, den Artikel ganz wegzulassen. Es entstehen dadurch nur Unzukömmlichkeiten, man wird sich oft darauf verlassen, Holz in einer Hütte zu finden, sich getäuscht sehen, und unter Umständen

wird dann die Hütte beschädigt. Herr Blumer schlägt vor, den Artikel zu behalten, aber Absatz 2 zu streichen. Herr F. Burckhardt nimmt den Standpunkt ein, daß unter Clubhütte nur zu verstehen sei, was im Hochgebirge steht, und daß ein Unterschied zwischen diesen und den sogenannten Berghäusern gemacht werden sollte. Herr Weber-Imhoof unterstützt den Antrag Burckhardt, ebenso auch Herr Briquet. Herr Prof. Heim ist der Ansicht, daß im Hüttengesetz ein Unterschied zwischen Clubhütte und Berghaus nicht gemacht werden sollte; er empfiehlt den Antrag des C. C. Herr F. H. Fäsy schlägt vor, statt Absatz 1 zu sagen: „In vom Club subventionirten Hütten, wo ein Wirthschafter für Alles sorgt, darf die besitzende Section eine Taxe erheben, welche vom C. C. gutgeheißen ist.“ Herr Pfarrer Straßer stellt im Namen der Section Oberland den Grundsatz auf, daß im Hochgebirge jeder Tourist sein Holz mitnehmen sollte. Er schlägt folgende Fassung vor: „Es wird jedem Reisenden dringend empfohlen, selbst Holz in die Hütte mitzunehmen. Wenn die betreffende Hütte von der Section mit Holz versorgt wird, darf nur dann eine Taxe erhoben werden, wenn die Hütte einen Abwart hat. Die Höhe der Taxe ist mit dem C. C. zu vereinbaren.“ Herr van Muyden dagegen beantragt, statt Absatz 1 zu setzen: „Wenn die mit dem Unterhalt einer Hütte beauftragte Section dieselbe mit Holz versieht, kann sie für dessen Benützung eine Entschädigung vom Reisenden verlangen; der Tarif hiefür wird im Einverständniß mit dem C. C. festgestellt.“ In der Abstimmung wird der Antrag Fäsy demjenigen von Herrn Straßer gegenüber gestellt und eventuell angenommen (mit 21 Stimmen), er unterliegt aber dem Antrage van Muyden mit 13 gegen 15 Stimmen, der Antrag Blumer wird abgelehnt.

Absatz 2 und 3 werden angenommen.

Art. 2. Herr C. W. Stein begründet den Antrag

der Section St. Gallen. Derselbe lautet: „Jede Hütte soll wenigstens ein immer unverschlossenes Obdach mit Herd, Lagerstätten und Ausrüstung gemäß § 11 bieten. Bei Umbauten, Verlegungen und größeren Reparaturen bestehender, sowie bei Erstellung neuer Hütten soll, wo die Localverhältnisse es irgendwie gestatten, daneben ein verschlossener, besser eingerichteter Raum erstellt werden, der gegen billige, vom C. C. einheitlich festgesetzte Entschädigung benutzt werden kann. Bei allen solchen Hütten soll der Verschluß der gleiche sein, und müssen bezügliche Schlüssel sowohl von den Sectionen, wie von den Führercorps bezogen werden können.“ Der Referent hält grundsätzlich daran fest, daß die Hütten offen sein sollen, nicht bloß ein weniger gut ausgerüsteter Raum in denselben, und es wird dem Antrage des C. C. beigepflichtet.

Art. 3. Absatz 1 stillschweigend gutgeheißen. Bei Absatz 2 soll es auf den Antrag des C. C. heißen: „Für Benützung der Hütte selbst und ihres Mobiliars darf in keinem Falle eine Taxe bezogen werden.“ Herr Blumer beantragt im Gegentheil, daß eine kleine Entschädigung verlangt werden dürfe. Herr Hoffmann-Merian ist in directer Opposition gegen eine derartige Ausnahmsstellung einzelner Hütten, ebenso der Referent; der Antrag des C. C. wird angenommen.

Herr van Muyden bringt folgenden Antrag ein: „Differenzen, welche sich über die Interpretation dieses Hüttengesetzes erheben sollten, werden vom C. C. entschieden, mit dem Rechte des Recurses an die Delegirtenversammlung.“ Dieser Antrag wird einstimmig angenommen. Die französische Uebersetzung des Hüttengesetzes soll vor dem Druck einer Section der welschen Schweiz zugesandt werden, damit Uebersetzungsfehler vermieden werden können.

VIII. *Wahl des Festortes und Festpräsidenten für 1887.* Die Section Biel hat sich bereit erklärt,

das Fest zu übernehmen. Es wird beschlossen, diese Stadt der Generalversammlung als Festort vorzuschlagen und nach dem Wunsche der dortigen Section den Herrn Heer-Bétrix als Festpräsidenten.

IX. *Clubgebiet für 1887.* Der Referent, Herr Prof. Heim, schlägt mit Rücksicht auf die große Ausdehnung des gegenwärtigen Clubgebietes vor, dasselbe noch für wenigstens ein Jahr zu belassen. Es wird in diesem Sinne ein Antrag an die Generalversammlung gestellt werden.

X. *Itinerarium.* Referent Herr Prof. Heim. Es wurde ursprünglich eine Monographie des Clubgebietes geplant, die als Fortsetzung des Itinerariums erschienen wäre. Es erscheint aber als richtiger, wenn derartige umfangreichere Arbeiten aus dem Gebiete der Geologie, Botanik etc. im Jahrbuch erscheinen, und es wird auf den Antrag des Referenten beschlossen, daß auch in Zukunft der Bearbeiter des Itinerariums freie Hand haben solle und dasselbe nach dem Muster des diesjährigen als blosses Literaturverzeichniß mit Inhaltsangabe gestalten könne.

XI. *Preisschrift Baumgartner.* Nach dem Berichte des Referenten, Herrn Dr. Finsler, wird dieselbe ziemlich stark gekauft; das C. C. hat mit einem Buchhändler einen Vertrag abgeschlossen und erhält die Hälfte des Gewinns. Herr Bindschedler stellt Namens der Section Bachtel folgende Motion: Die vom S. A. C. herausgegebene Schrift „Die Gefahren des Bergsteigens“ soll nicht nur allen gegenwärtigen, sondern auch allen successiv neu eintretenden Mitgliedern des S. A. C. gratis zugestellt werden. Der Referent hält dafür, man sollte den einzelnen Sectionen überlassen, diese Schrift eventuell den neu eintretenden Mitgliedern zu schenken. In der Abstimmung wird die Motion der Section Bachtel nicht erheblich erklärt.

XII. Die *Section St. Gallen* zieht ihre *Motion*, daß ein Clubzeichen aus Metall eingeführt werden

möchte, zurück, da der Vorrath an alten Clubzeichen noch groß ist.

XIII. Die *Section Neuenburg* bringt die *Motion*, daß das C. C. mit dem Studium eines allgemeinen Führertarifs für die Schweizerberge beauftragt werde. Das C. C. anerbietet sich, die Sache zu prüfen und darauf per Circular oder an der nächsten Delegirtenversammlung zurückzukommen. Herr Pfarrer Straßer findet, der S. A. C. sollte einmal in seinen Sectionen die Führerfrage, besonders von der socialen Seite, untersuchen; dadurch würde ein höchst interessantes Material gewonnen. Herr Dr. Finsler beantragt, Herrn Pfarrer Straßer einzuladen, dem C. C. in den nächsten Monaten einen Vorschlag zu machen, wie die Sache an Hand genommen werden sollte. Dies wird beschlossen und die Motion der Section Neuenburg im Sinne des Antrages des C. C. erheblich erklärt.

XIV. Das Protokoll wird verlesen und einstimmig genehmigt.

Schluß der Versammlung um 9 Uhr 30 p. m.

*Der Protokollführer:* **John Syz.**

*Der Präsident:* **J. E. Grob,** Reg.-Rath.

# Protokoll

der

# XXII. Generalversammlung des S. A. C.

**den 5. September 1886 im Stadthause in Winterthur.**

**Festpräsident Herr Pfarrer Herold.**

---

Beginn der Versammlung nach 10 Uhr Morgens. In seiner mit allgemeinem Beifalle aufgenommenen Eröffnungsrede charakterisirt der Festpräsident die Eigenthümlichkeiten Winterthurs und seiner Umgebung in landschaftlicher, geologischer und geschichtlicher Beziehung, erwähnt die Winterthurer Schriftsteller, Künstler und Forscher, welche der Alpenwelt ein besonderes Interesse zuwendeten, und begrüßt im Namen des Festortes in herzlicher Weise die Mitglieder des Schweizer Alpenclubs.

*Ernennung von Ehrenmitgliedern.*

Die Delegirtenversammlung beantragt auf den Vorschlag des Centralcomite's die Ernennung folgender Herren zu Ehrenmitgliedern des S. A. C.:

Herr J. J. Weilenmann von St Gallen, für seine Leistungen als Bergsteiger und alpiner Schriftsteller;

Herr Iwan von Tschudi von St. Gallen, für die

Herausgabe des Reisehandbuches: „Der Tourist in der Schweiz“;

Herr Professor Eugen Rambert in Lausanne als verdientes Mitglied des Centralcomite's und hervorragender Schriftsteller über das schweizerische Alpengebiet;

Herr Vittorio Sella von Biella, Mitglied des italienischen Alpenclubs, für seine photographischen Aufnahmen im Hochgebirge.

Dieser Antrag erhält die lebhafte Zustimmung der Versammlung.

*Bestimmung des Festortes.*

Das Anerbieten der Section Biel, das Jahresfest von 1887 zu übernehmen, wird von der Versammlung gern angenommen. Zum Festpräsidenten wird gewählt Herr Heer-Bétrix.

*Clubgebiet für 1887.*

Herr Professor Heim von Zürich beantragt Namens der Delegirtenversammlung die Beibehaltung der Finsteraarhorngegend als Excursionsgebiet auch des nächsten Jahres, weil es sehr ausgedehnt und noch genauerer Erforschung bedürftig und das Itinerar erst dieses Jahr erschienen sei. Die Versammlung stimmt bei.

*Jahresbericht des Centralcomite's.*

Der Centralpräsident, Herr Regierungsrath Grob, trägt den Jahresbericht des Centralcomite's vor. Die im Berichte mitgetheilten Beschlüsse der gestrigen Delegirtenversammlung über die Clubhüttenordnung werden stillschweigend genehmigt. Die beiden neugebildeten Sectionen Randen in Schaffhausen und Weißenstein in Solothurn werden in den S. A. C. aufgenommen. Auf die Aufforderung des Festpräsidenten wird dem Centralcomite für seine Amtsverwaltung der Dank der Versammlung durch Aufstehen bezeugt.

Die Festrede des Herrn Dr. Robert Keller hat

zum Gegenstande die Größe und Farbenpracht der Alpenpflanzen und bietet in anziehendem Gewande die neuesten Ergebnisse und Hypothesen der Naturforschung über diesen auch für den Laien interessanten Gegenstand dar.

Schluß der Versammlung um 1 Uhr.

*Winterthur*, den 5. September 1886.

*Der Festpräsident:*
**O. Herold.**

*Der Festsekretär:*
**E. Büchler.**

# Festbericht.

---

Schweizerische Vereine dürfen in Winterthur immer auf eine sympathische Aufnahme zählen. Wenn deßhalb am 4. September die Stadt auch keinen Flaggenschmuck zeigte, weil er dem Charakter der Versammlung des Alpenclubs nicht entsprochen hätte, so war doch nicht blos das Quartiercomite zum Empfang der Gäste bereit, sondern es wandte außer den Mitgliedern der Section auch die Einwohnerschaft dem beginnenden Feste ihre warme Theilnahme zu.

Ueber den Mittag trafen die Delegirten ein und traten um 2 Uhr im Casino zur Sitzung zusammen, in welcher nach siebenstündiger Berathung in dem wichtigen Haupttractandum einer neuen Hüttenordnung eine vollständige Einigung erzielt wurde. Unterdessen war eine stattliche Avantgarde von Clubisten eingegetroffen, welche von dem jungen clubistischen Nachwuchse Winterthurs sofort zu ihren Quartieren geführt wurden und von 7 Uhr an im einfach decorirten Kronensaale mit den Mitgliedern der festgebenden Section sich zu einer geselligen Vereinigung zusammenfanden. Bald wurden hier alte Bekanntschaften erneuert, neue geschlossen und man fand sich so gut zusammen, daß man mit dem Antritte des Rückweges um so weniger pressirte, da Hr. Oberstlieutenant Rein-

hart in seinem Begrüßungsworte den Gästen die beruhigende Erklärung abgab, daß die Clubhütten in Winterthur die ganze Nacht offen stehen und mit Allem versorgt seien, was unsre Freunde nothwendig haben.

Den herrlichen Sonntagmorgen benutzte ein Theil der Gäste, um unter einheimischer Führung dem Eschenberger Wald einen Besuch abzustatten, andre sahen sich das Rigipanorama und die verschiedenen städtischen Sammlungen an. Die Frühzüge brachten von allen Richtungen her neue Festbesucher und um 10 Uhr fand man sich, von der mächtig aufsteigenden Fontaine von Weitem begrüßt, im Stadthaussaale zur Generalversammlung zusammen. Der Festpräsident, Hr. Pfr. Herold, wies in seiner mit allgemeinem Beifall aufgenommenen Eröffnungsrede hin auf den landschaftlichen Gegensatz zwischen dem gegenwärtigen Festorte und dem letztjährigen, Villars — dort die großartige Alpennatur, hier nur Hügelland und Ebene. Doch habe für den gebildeten Beobachter auch dieser Boden eine eigenthümliche Anziehungskraft. Findet sich hier nicht die Majestät des Hochgebirges, so fehlt es doch nicht an Lieblichkeit und Anmuth. Wie interessant ist nicht die Vergleichung des Charakters dieser Landschaft in verschiedenen erdgeschichtlichen Zeiträumen! Winterthur hieß früher Vitodurum, welcher keltische Name vielleicht Waldsee bedeutet. Die weite Ebene, zwischen Oberwinterthur und Seen mag wohl ein ehemaliger Seegrund sein. Die ihn einschließenden Hügel hätten dann die Ufer gebildet. Der Wald ist jetzt noch Winterthurs Stolz nnd Freude. Auch geschichtlich interessant ist unsere Gegend, in der bedeutsame Denkmäler der Weltherrschaft der Römer, des eindringenden Christenthums und des Regimentes mächtiger Dynasten des Mittelalters sich erhalten haben. Winterthur verdankt seine Entstehung den Grafen von Kyburg, seine Blüthe aber der Thätig-

keit und dem Gewerbsfleiße seiner Einwohner. Aber nicht nur um die Beschaffung der äußeren Bedürfnisse und die Begründung des Wohlstandes mühten sich die verschiedenen Generationen, auch Kunst und Wissenschaft fanden ihre Pflege. Der Alpenwelt wurde in Winterthur schon seit Langem Aufmerksamkeit geschenkt. Aus neuerer Zeit kann hingewiesen werden auf Dr. J. M. Ziegler, den bedeutenden Geographen und Kartographen, der ein hervorragender Förderer der Alpenkunde war. Auch gegenwärtig ist in Winterthur lebhafte Sympathie vorhanden für die Bestrebungen des Alpenclubs, den der Redner zu seinem Jahresfeste in dieser Stadt herzlich begrüßt. Der Alpenclub vereinigt in gemeinsamer Liebe zur Alpenwelt Männer, die nach Beruf und Stellung, nach politischer und religiöser Färbung verschieden sind. Je mehr sie das Vaterland bis in seine verborgensten Thäler und auf seine höchsten Gipfel hinauf kennen lernen, desto mehr lernen sie es lieben. Je mehr sie mit dem Volk der verschiedenen Kantone bekannt werden und aus verschiedenen Sprachen, Gebräuchen und Anschauungen heraus überall wieder schweizerische Biederkeit und Treue, Freiheitsliebe, schweizerisches Fühlen und Denken heraushören, desto besser lernen sie sich auch in den großen Fragen des öffentlichen Lebens verstehen. Die hehre Gebirgswelt redet in einer ergreifenden Sprache zum Herzen. Sie hebt uns hinaus über das kleinliche Treiben unserer Leidenschaften. Sie lehrt Ehrfurcht vor dem unsichtbaren Schöpfergeist, der auf den Höhen unserer Berge uns die unendliche Kleinheit des Menschen, aber auch seine Größe im Adel seines Geistes ahnen läßt. Mögen die Mitglieder des Alpenclubs allezeit sich in den Dienst dieses Geistes stellen und einstehen für Alles, was gut, schön und wahr ist, zu Berg und Thal.

Die Geschäfte der Generalversammlung wurden rasch erledigt durch Zustimmung zu den Anträgen

der Delegirtenversammlung und Anhörung des Jahresberichtes des Centralcomite's. Das Anerbieten Biels, das Fest von 1887 zu übernehmen, wurde von der Versammlung gerne angenommen. Zum Schlusse hielt Herr Dr. Robert Keller einen interessanten Vortrag über die Größe und Farbenstärke der Blüthen der Alpenpflanzen.

Um 1 Uhr wurde die Sitzung aufgehoben und nun ging es zum Mittagessen in's Casino, in dessen oberen, passend verzierten Säälen die 270 Festgenossen bequem Platz fanden. Dem trefflichen Mittagessen wurde gebührende Ehre erwiesen. Der Festwein schmeckte auch nicht wie Essig und so fehlte es nicht an Empfänglichkeit für dargebotene gute Gaben des Ernstes und des Humors. Der Centralpräsident, Regierungsrath Grob, brachte in schwungvoller Rede ein Hoch auf das Vaterland aus, Pfarrer Herold entbot mit launigen Worten dem Alpenclub den Gruß des Festortes. Daß auch der Gesang nicht fehle, war um so wünschenswerther, da die festgebende Section grundsätzlich darauf verzichtet hatte, eine Musik beim Bankette zu verwenden. Sie wurde in der That auch nicht vermißt. Soli und Chorlieder belebten das Bankett. Klang es nicht schön, so hatten doch die Sänger ihre Freude daran. Immer sicherer und kräftiger wurde nachgesungen, was das „fröhliche Murmelthier" aus Grindelwald, das ehedem zu Bern zum ersten Mal mit großem Beifall aufgetreten, in gelungenster Weise vorpfiff, indem es die Hüttenordnung poetisch bearbeitete und mit allen im Leben eines Clubisten möglichen Vorfällen sich ebenso vertraut zeigte wie Siegrist, der Zürcher Clubhumorist, in seiner heitern Improvisation.

Der schöne Abend lockte nach aufgehobenem Bankett die Theilnehmer zu einem Spaziergang durch den Wald auf das Bäumli, das die beste Gelegenheit bietet, sich in der Umgegend zu orientiren. Nach

hereingebrochener Dunkelheit aber nahm die electrisch erleuchtete Festhütte die Gäste und einen großen Theil der Einwohnerschaft in die weiten, vollständig ausgefüllten Räume auf.

Bei den Vorträgen der Stadtmusik und des Stadtsängervereins und den Productionen der gewandten und unermüdlichen Turner flog die Zeit rasch vorüber. Die Gäste konnten sich überzeugen, daß sie bei der Bevölkerung gern gesehen seien. Regierungsrath von Steiger von Bern verdankte denn auch der Feststadt die freundliche Aufnahme der Clubisten.

Spät erst brachen die letzten Gäste aus der Festhütte auf. Ein wackerer Clubist bleibt aber nicht zu lange in den Federn. Auf Montag früh war die Wanderung über den Irchel angesetzt. Um 6 Uhr standen circa 200 Mann vor dem Bahnhofe zum Marsche bereit, der dann auch in der Richtung, welche die den Festtheilnehmern von Hrn. Randegger gewidmete Excursionskarte bezeichnete, angetreten wurde. Die Wanderung führte über den Veltheimer Berg und den Taggenberg nach Neftenbach und nun den Abhang des Irchels hinan bis auf die obere Hub, wo ein Halt Gelegenheit gab zu vollständiger Sammlung, da hier auch diejenigen Theilnehmer einrückten, welche vorgezogen hatten, einen directen Weg einzuschlagen. Während der Inhalt des gleichzeitig eingetroffenen Proviantwagens die gebührende Würdigung fand, wurde auch die Aussicht in's Auge gefaßt. War dieselbe auch nicht so rein, wie es wünschenswerth gewesen wäre, so genügte doch das, was gesehen werden konnte, um manche Gäste zu dem Geständnisse zu veranlassen, daß sie diese Annehmlichkeit des Weges und den Reiz der Landschaft nicht erwartet hätten. Welch' fröhliches Leben entwickelte sich unter der auf den Brettern am Boden gelagerten Versammlung! Der Proviantwagen vermittelte nicht nur die leibliche Erquickung, sondern trug auch wesentlich zur Unter-

haltung bei. Mit einem der Pferde wurde die gelungenste Kunstreiterproduction ausgeführt, während vom Wagengestelle als der Rednerbühne herab Reclame gemacht wurde für Luzern als künftige Feststadt, wo ein Jahresfest unter Benutzung aller Hülfsmittel unserer fortgeschrittenen Technik ganz unerhörte Leistungen und Genüsse mit dem geringsten Kraftaufwande ermöglichen würde.

Nachdem man eine Stunde hier verweilt, wurde der Marsch fortgesetzt. Der Weg, dem südwestlichen Rande des Irchels folgend und fast unausgesetzt durch Buchenwald führend, bot reizende Ausblicke bald auf das Tößthal, bald auf die vom Rhein durchströmte, den angenehmsten Wechsel von Hügeln und Ebenen, Dörfern, Wäldern, Weinbergen und Feldern aufweisende Landschaft, in deren Hintergrund sich der Hohentwiel und die übrigen Hegauer Basaltkegel erhoben. Endlich senkte sich das Terrain rasch und bald war man bei der Rüdlinger Brücke am Rhein, wo die stattlichen Fergen des Eglisauer Rheinclubs in flotter Schiffertracht schon mit den Pontons warteten, um auf verdankenswertheste Weise den Festtheilnehmern noch den Genuß einer Rheinfahrt zu verschaffen. Unter vorsichtiger und sachkundiger Leitung füllte sich bald Boot um Boot und schwamm, von den wackeren Pontonnieren geführt, zwischen den steilen malerisch bewaldeten Ufern des Stromes dahin. Kaum war die Flotille um den Winkel bei der Tößmündung herumgekommen, so krachten ihr Böller und Kanonen den freundeidgenössischen Gruß von Eglisau entgegen. Bald fuhr man unter der gedeckten Rheinbrücke durch, von Zuruf und Tücherschwenken der dort angesammelten Bevölkerung festlich begrüßt, und landete beim Kurhause. Wo hätte man die letzten Stunden des Festes angenehmer verbringen können, als hier im Pavillon des Kurhauses mit dem Blick auf die im Sonnenglanz daliegenden Ufer des herrlichen, grünen

Rheins! In dem nach dem Strome zu offenen Raume fanden die Clubisten bequem Platz zum Mittagessen, das von flinken Klettgauer Mädchen in Landestracht aufgetragen wurde. Es waren noch einige schöne, festliche Stunden, die man hier verlebte Alles trug ja dazu bei, ein Gefühl der Befriedigung unter der Versammlung aufkommen zu lassen — der prächtige Tag, die gelungene Excursion, die Rheinfahrt und der herzliche Empfang der Bevölkerung, die durch den Gemeindepräsidenten und den Ortspfarrer den Clubisten ihren Gruß überbringen ließ. Der Teufener Ehrenwein half auch dazu mit, den Gästen Herz und Mund zu erschließen. Den wackern Pontonnieren, die erschienen, um den Gästen die Honneurs zu machen, zollte Steiger von Bern gebührenden Dank und Anerkennung. Pfarrer Straßer legte in berndeutschen Versen das Geständniß ab, daß die Winterthurer es verstanden hätten, sich eine freundliche Erinnerung bei ihren Gästen zu sichern. Zahlreiche andere Reden folgten und mit ihnen wechselten die Gesänge des Chors aus dem Liederschatze des „fröhlichen Murmelthiers", bis für die meisten entfernter Wohnenden die Abschiedsstunde schlug. Den Abreisenden gab man das Geleite bis zu dem auf der Höhe gelegenen Bahnhofe. Dann thaten sich die Winterthurer mit einigen zurückgebliebenen Freunden unten im Kurhause noch zu einem engeren Kreise zusammen, bis der letzte Zug erschien, um sie nach Hause zu führen. Man trennte sich mit dem fröhlichen Bewußtsein, ein schönes Fest gefeiert zu haben und in der Liebe zum Alpenclub neu bestärkt worden zu sein.

*Der Festsekretär:*
**E. Büchler.**

# Dreiundzwanzigster Jahresbericht

des

# Centralcomité des Schweizer Alpen-Club

## August 1886.

*Hochgeehrte Herren und Clubgenossen!*

Leuchtend stehen sie in unserer Erinnerung, die sonnigen, wonnigen Tage von Villars-sur-Ollon, durch welche sich unsere Freunde von der Section Diablerets, „den Président de fête und den Président de fait" an der Spitze, ein hohes Anrecht an den warmen Dank jedes Festtheilnehmers, ja des ganzen S. A. C. erworben haben. Seitdem war in raschem Laufe ein Jahr dahin geschwunden, als sie wieder sich aufmachten, die bergfröhlichen und — um auch hier das Gedächtniß des unlängst dahingeschiedenen Dichters des Ekkehard in dankbarer Erinnerung wenigstens zu streifen — manchmal auch „feuchtfröhlichen" Gesellen des S. A. C., um, wie damals an der Südwest-, so nun an der Nordost-Grenze des lieben Vaterlandes sich Stelldichein zu geben, die Hausfragen und Interessen unseres Bundes, nicht minder aber auch die freundlichen, collegialen Beziehungen von Section zu Section, von Mitglied zu Mitglied zu hegen und zu

pflegen. Es gereichte damals, am 5. September 1886, dem Berichterstatter zu ganz besonderer Freude, die Bundesbrüder auf dem Boden seines Heimatcantons begrüßen und willkomm heißen zu dürfen, ein Recht, das er freilich damit denen, die in erster Linie darauf Anspruch hatten, in keiner Weise schmälern wollte, den lieben Clubgenossen von der Section Winterthur, die — darüber herrschte wohl unter allen Festtheilnehmern nur Eine Stimme — Allem aufgeboten haben, um die Festgenossen auch vom Eulach-Strande ein gar freundlich Angedenken mit nach Hause tragen zu lassen.

Der Bericht, welcher damals an der Jahresversammlung in Winterthur vom Centralpräsidenten vorgetragen wurde, ist an der Hand der Protocolle des Centralcomité bis zum Schluß des Berichtsjahres ergänzt und in vorliegende Gestalt umredigirt worden.

*Hochgeehrte Herren und Clubgenossen!*

Unsere Hauptarbeit concentrirte sich im abgelaufenen Jahre auf die Angelegenheit der *Clubhütten.* Wir haben über unsern Standpunkt in den verschiedenen Fragen in den Circularen vom Mai, vom Juni (an die Sectionsvorstände betreffend Einsendung von allfällig in den Sectionsarchiven vorhandenem Actenmaterial, die Hütten betreffend) und vom Juli 1886 Rechenschaft gegeben und der Delegirtenversammlung ein vollständiges Hüttengesetz zur Berathung vorgelegt.

Auf diese Vorlage ist die Delegirtenversammlung in Winterthur am 4. September in einer 7stündigen Sitzung eingetreten, hat dieselbe in eingehender und würdiger Discussion durchberathen und meist im Sinne der Anträge des Centralcomité's angenommen. In einer besondern Beilage zu unserm Circular vom December 1886 haben wir die aus diesen Debatten hervorgegangenen neuen „Statuten betr. die Clubhütten des

S. A. C.“ in bereinigtem Wortlaut nebst einem vom Centralcomité aufgestellten „Minimalinventar“ allen Mitgliedern des Club zur Kenntniß gebracht, den welschen Sectionen in einer von der Section Genf freundlichst besorgten Uebersetzung. Die Statuten betreffend die Hütten lauten nun:

*I. Bestimmungen über das Eigenthumsrecht.*

1. Jede Clubhütte des S. A. C. ist Eigenthum derjenigen Section, welche sie erbaut hat. Ist eine Hütte ganz auf Kosten der Centralcasse erbaut, so gehört sie dem Gesammtclub. Diejenigen Hütten, welche von ihren bisherigen Eigenthümern an den Gesammtclub abgetreten werden wollen, können vom C. C. übernommen werden.

2. Es kann eine Section eine von Privaten bereits erstellte Hütte übernehmen. Die Centralcasse leistet aber nur dann einen Beitrag an eine solche Hütte, wenn dieselbe ausschließliches Eigenthum der betreffenden Section geworden ist.

3. Wenn eine Section den vollständigen Neubau oder einen wesentlichen Umbau einer bereits bestehenden Hütte übernimmt, so fällt ihr das Eigenthumsrecht an derselben zu.

4. Die Sectionen haben soweit möglich dafür zu sorgen, daß ihnen auf juristisch unanfechtbare Weise das Eigenthumsrecht an den Grund und Boden, auf dem ihre Hütten stehen, sowie 3 bis 4 Meter im Umkreis, wo dies möglich, abgetreten werde; wo diese Abtretung gesetzlich unstatthaft ist, soll man sich mit der gesetzlichen Concession begnügen.

5. Bei Auflösung einer Section geht das Eigenthumsrecht an ihre Hütten, sowie an den Grund und Boden, auf dem dieselben stehen, an den Gesammtclub über. Es ist dieser Grundsatz für jede Hütte urkundlich festzustellen.

6. Die Centralcasse unterstützt keine Hütte, die

nicht ausschließliches Eigenthum einer Section oder des Gesammtclubs ist. (Ausgenommen bleibt der Pavillon Dollfus, welcher Eigenthum der Landschaft Oberhasle und dem S. A. C. zur Benützung überlassen ist.)

Jede dem Gesammtclub oder einer Section gehörende Hütte soll die Aufschrift S. A. C. erhalten.

*II. Erstellung der Hütten.*

7. Es sind nur an solchen Orten Clubhütten zu errichten, in deren Nähe kein anderes Obdach vorhanden ist. Die Lokalität soll möglichst vor Lawinen und Steinfällen gesichert sein und in trockener Lage stehen. Die Nähe von Trinkwasser ist wünschenswerth. Eine sonnige Lage verdient den Vorzug. Berührung mit dem Fels ist zu vermeiden.

8. Der Antrag auf Errichtung einer Clubhütte wird durch eine Section bei dem C. C. eingebracht. Dem Antrag soll ein Plan, ein Kostenvoranschlag und, nach Genehmigung des C. C., wenn der Boden hat erworben werden können, die notarialisch ausgefertigte Urkunde über die Abtretung des Baugrundes, sowie womöglich von 3 bis 4 Metern im Umkreis, beiliegen. Das C. C. entscheidet über die Zweckmäßigkeit des Baues einer Clubhütte und bestimmt den Beitrag, der nach Vollendung und Collaudation des Baues bezahlt wird. Das C. C. hat darauf zu halten, daß seine Genehmigung vor Beginn der Baute eingeholt werde. Es besteht für dasselbe keine Verpflichtung, eine ohne sein Vorwissen erbaute Hütte zu unterstützen, und ebenso wenig, eine nicht vorher angezeigte Reparatur nachträglich aus der Centralcasse zu bezahlen.

9. Der Bau einer Clubhütte ist durch die antragstellende Section zu übernehmen und geschieht unter ihrer Aufsicht und Verantwortlichkeit.

10. Die Clubhütten sollen für wenigstens 6 bis 8

Mann Raum zum Schlafen bieten. Sie sind einfach und solid zu erstellen. Sie sind mit Thür und Fenster, mit einer Pritsche, sowie mit einigen Gestellen, einem Kochherd und dem nothwendigen Mobiliar zu versehen. Das C. C. stellt das Minimum des Inventars, welches eine Clubhütte enthalten soll, durch Specialverordnung im Einzelnen fest (s. unten).

11. Jede Clubhütte wird der Aufsicht einer Section, gewöhnlich der antragstellenden, übergeben. Die Kosten der baulichen Reparaturen übernimmt die Centralcasse unter folgenden Bedingungen: *a)* daß der Bau vom C. C. gutgeheißen worden ist; *b)* daß die Section, welche den Unterhalt des Hüttenmobiliars übernommen hat, dasselbe genau überwacht und sich verpflichtet, das Inventar in dem unter § 10 der Hüttenstatuten geforderten Stande zu erhalten.

12. Die Anträge behufs der Reparaturen von Clubhütten sind von der betreffenden Section an das C. C. zu richten, gehörig zu begründen und mit einem Kostenanschlage und eventuell einem Plane zu versehen. Nach Genehmigung des Anschlages durch das C. C. ordnet der Vorstand der Section die Reparatur an und übermacht so schnell wie möglich die bezügliche Rechnung dem C. C.

*III. Beaufsichtigung der Hütten und Unterhalt des Inventars.*

13. Aufsicht über die Hütte und Unterhalt des Inventars werden von der gleichen Section übernommen. Die Gebirgssectionen sind verpflichtet, entfernteren Sectionen bei der Aufsicht über die Hütten behülflich zu sein.

14. Aufsicht und Unterhalt einer Hütte werden von der betreffenden Section dauernd übernommen. Es steht jedoch der Section das Recht der Kündigung mit einjähriger Frist (nach Kalenderjahren gerechnet) zu. Die Eigenthümer versichern die Hütten

und die Centralkasse vergütet den Sectionen die bezüglichen Kosten.

15. Eine Hausordnung für jede Clubhütte wird im Einverständniß mit dem C. C. durch die aufsichtführende Section aufgestellt und durch ihre Vermittlung in der Clubhütte und in den benachbarten Hotels angeschlagen. Die Befolgung dieser Hausordnung wird den Reisenden und den Führern dringend anempfohlen.

16. Die Hütten sollen alle, ohne Ausnahme, unverschlossen sein. Wenn es eine Section wünschenswerth findet, in einer Hütte einen besondern verschlossenen Raum anzulegen, so hat sie dafür die Genehmigung des C. C. einzuholen und muß es in der Hausordnung ausdrücklich bemerken. Vortheile für besondere Führerschaften dürfen damit nicht verbunden sein.

17. Wenn die mit der Besorgung einer Hütte betraute Section dieselbe mit Holz versieht, darf sie für dessen Benutzung eine Taxe vom Touristen verlangen. Der Tarif hiefür wird mit Genehmigung des C. C. festgestellt. Die Hausordnung muß eine Angabe darüber enthalten, ob die Hütte mit Holz versorgt ist oder nicht.

Jedem Reisenden steht es frei, sich selbst mit Holz zu verproviantiren. Er darf nur dann zur Erlegung der Taxe angehalten werden, wenn er den von der Section angelegten Holzvorrath angreift.

18. Nach eingeholter Genehmigung des C. C. darf eine Section die Hütte, welche sie unterhält, durch einen Angestellten beaufsichtigen lassen. Sie kann vom C. C. die Erlaubniß einholen, durch diesen Angestellten in der Hütte Lebensmittel verkaufen zu lassen; die Preise derselben sollen vom C. C. genehmigt und in der Hütte sowie in den benachbarten Hotels durch Anschlag bekannt gemacht werden.

Jedoch ist kein Reisender gehalten, seine Lebensmittel in der Hütte selbst zu kaufen.

Für Benützung der Hütte selbst und ihres Mobiliars darf in keinem Fall eine Taxe bezogen werden.

### *IV. Jährliche Inspection der Hütten.*

19. Die Inspection der Hütten geschieht jährlich durch die Mitglieder des C. C. oder Vertrauensmänner desselben. Die mit dem Unterhalt betrauten Sectionen haben jährlich zugleich mit dem Jahresbericht einen Rapport über die ihnen unterstellten Hütten abzustatten.

20. Differenzen, welche sich über die Auslegung dieser Hüttenstatuten erheben sollten, werden vom C. C. entschieden; gegen seinen Entscheid steht der Rekurs an die Delegirtenversammlung offen.

## Minimalinventar der Clubhütten des S. A. C.

(§ 10 der Hüttenstatuten.)

1) Genügend und trockenes Heu oder Stroh auf der Pritsche.
2) Decken, je 1 für jede Person, die auf der Pritsche Raum findet.
3) Kochherd.
4) 2 Kochtöpfe.
5) 1 Schöpflöffel.
6) 1 Suppenschüssel.
7) 1 Kaffeekanne oder -Topf.
8) 1 Suppenteller per Person.
9) 1 Löffel " "
10) Einige Gabeln.
11) Einige Messer.
12) 1 Tasse per Person.
13) 1 Wassereimer.
14) 1 Tisch.
15) 1 Bank.

16) 1 Stuhl oder Sidele.
17) 1 Kasten oder Gestelle zur Aufbewahrung des Geschirres.
18) 1 Besen.
19) 1 Laterne mit Kerze resp. Oel.
20) 1 Beil.
21) 1 Hüttenordnung.
22) 1 Fremdenbuch mit Bleistift.
Für die Hütten im Gletschergebiet:
23) 1 Reserveseil.

Außer obigen Inventarstücken, die in jeder Hütte des S. A. C. vorhanden sein müssen, wäre eine Reihe weiterer Gegenstände höchst wünschenswerth, wir nennen z. B. Filzschuhe, Verbandmaterial etc.

Hochgeehrte Herren und Clubgenossen! Wir schmeicheln uns keineswegs, daß wir mit diesem Hüttenstatut ein Werk geschaffen hätten, das nun Bestand haben werde, so lange Grat und Grund stehen, die unsere Hütten tragen. Aber das glauben wir, daß nun einmal Licht und Klarheit und eine gewisse Ordnung in diese für den S. A. C. vitale Angelegenheit gebracht sei, daß man nach diesem Gesetz wird leben und an der Hand desselben Erfahrungen wird sammeln können, die vielleicht mit der Zeit zu weiteren Verbesserungen führen. Lassen Sie uns diese Partie unseres Berichtes nicht schließen ohne einen warmen Appell an alle Sectionen, für welche unser neues Hüttengesetz durchaus nicht etwa eine *Entlastung* bedeutet, die wir vielmehr energisch zu weiterer und vermehrter Thätigkeit im Gebiete des Hüttenwesens aufrufen.

Im Einzelnen ist über die Bethätigung des Centralcomité in den Angelegenheiten der Hütten Folgendes mitzutheilen:

Die Section Rhätia sandte uns das Project einer auf der Vereinaalp in einer Höhe von ungefähr 2000 m

zu erstellenden Hütte ein. Dieselbe soll die Ersteigung einer großen Reihe von Gipfeln, vorab des Piz Linard, erleichtern. Die Section will den Versuch machen, einen oberen Boden ausschließlich als Lagerstätte einzurichten und verschließbar zu machen, in der Meinung, daß Jäger und gewöhnliche Passanten mit der Pritsche im Parterre vorlieb nehmen sollen. Die Gemeinde Klosters hat der Section den Baugrund unentgeltlich abgetreten, was als das erste Beispiel der Erwerbung von Grund und Boden Erwähnung verdient.

Ebenfalls der Section Rhätia haben wir einen relativ kleinen Beitrag bewilligt an die Legung eines neuen Bodens etc. in der *Schamellahütte*, eine Reparatur, die schon Herr de Constant vor 3 Jahren als dringlich bezeichnet hatte, und die nun durch Führer Sprecher in Seewis ausgeführt worden ist, so daß, wie Herr Dr. Finsler aus Autopsie berichtet, die Hütte an der Scesaplana nun zu den schönsten und besteingerichteten gehört. Auch an eine Neubedachung der *Lischannahütte*, die indessen noch weiterer Reparaturen dringend bedürftig zu sein scheint, wurde eine Subvention gewährt.

Die Section Basel hat einen Umbau der *Schwarzegghütte* ausführen lassen. Der Antrag ging von der Führerschaft Grindelwalds aus; das Centralcomité beschloß, die von ihm erbetene Subvention von 500 Fr. an den Bau zu gewähren.

Mit der Section Wildhorn wurden Verhandlungen gepflogen über die dringend gewordenen Reparaturen an der *Wildhornhütte*, die jedoch erst im Frühjahr 1887 zur Ausführung gelangen werden.

Der Section Blümlisalp bewilligten wir an die Kosten der Instandstellung der *Glecksteinhütte* Fr. 100 aus der Centralkasse, immerhin mit der Mahnung, inskünftig solche Arbeiten erst nach Genehmigung des Programms durch das Centralcomité ausführen zu

lassen. — Ein Beitrag in nämlicher Höhe wurde der Section Bern auf einen Expertenbericht hin an die Reparaturkosten der *Trifthütte* gewährt.

An die Umbaute der *Thierwieshütte* wurden auf einen sehr befriedigend lautenden Inspectionsbericht des Herrn Vicepräsidenten Prof. Heim der Section Säntis Fr. 250 ausgerichtet.

Bezüglich der *Hüfiälpelihütte* ist zwischen den Sectionen Gotthard und Pilatus ein Vertrag betreffend Aufsicht und Unterhalt zu Stande gekommen. Derselbe wurde unter dem Vorbehalte genehmigt, daß er nach Annahme des neuen Hüttengesetzes eventuell einer Revision unterworfen, beziehungsweise mit diesem in Einklang gebracht werden solle.

Die Besorgung der *Panossièrehütte* ist von der Section Genf für 1886 wieder übernommen worden.

Der Section Uto, welche sich bereit erklärte, etwas für Clubhütten zu thun, haben wir den Wunsch ausgesprochen, sie möchte den Neubau einer Hütte in Aussicht nehmen und dem Centralcomité einen Vorschlag unterbreiten; die Erfüllung dieses Wunsches steht für uns nicht in Zweifel.

Was die *Hütteninspection* betrifft, so ist Ihr Ausschuß auch in dieser Richtung nicht unthätig geblieben. Wir haben Ihnen in unserm Mai-Circular auseinandergesetzt, was wir für den richtigen Modus dieser Beaufsichtigung erachten:

*a.* Alljährlicher Besuch einer möglichst großen Anzahl von Hütten durch Mitglieder des Centralcomité;
*b.* Inspection derjenigen Hütten, deren Begehung dem Centralcomité nicht möglich, durch von demselben bestellte Experten;
*c.* daneben Controle der Hütten durch die patronisirenden Sectionen mit bezüglicher Berichterstattung an das Centralcomité.

Um nichts zu versäumen, stellten wir außer dem

schon erwähnten Inventarminimum für die Hütten auch ein Inspectionsformular (Fragenschema) fest und stellten es den Sectionen in besagtem Circular und in Extra-Exemplaren zu.

Wenn auch — wir geben es zu — eine scharfe und übelwollende Critik diese Maßnahmen des Centralcomite's als vorgreifende und verfrühte bezeichnen könnte, so zählen wir um so eher auf Erlangung der Indemnität Ihrerseits, als wir es uns haben angelegen sein lassen, den Rath auch in die That umzuprägen; mit andern Worten: es sind im Laufe dieses Sommers von Mitgliedern des Centralcomite's 16 Clubhütten besucht und inspicirt worden, wobei auch gleich Erwähnung finden mag, daß der Centralpräsident an die Stelle des Besuchs einiger Hütten, die so wie so von Vertrauensmännern der Section Uto inspicirt wurden, die schon voriges Jahr projectirte Besichtigung der Arbeiten am Rhonegletscher hat treten lassen.

Hütten, die wir selbst diesen Sommer nicht mehr in den Bereich unserer Thätigkeit ziehen konnten, wurden von Experten besucht. Das auf diese Weise zusammengekommene Hütten-Inspections-Material wurde sammt dem Inhalt des vorhandenen Hüttendossiers nach dem Feste unter die Mitglieder des Centralcomite's zur Bearbeitung und Verwerthung vertheilt. Die diesbezüglichen Berathungen fallen aber in die nächste Berichtsperiode.

Schließlich sei bei'm Capitel „Hütten" noch erwähnt, daß wir auf Anregung der Section Bern und des Hrn. Prof. Heim in unser December-Circular eine ernste Mahnung aufgenommen haben, daß von den Touristen beim Verlassen der Hütten diese wieder in richtigen Stand gestellt und Thüren und Fenster sorgfältig geschlossen werden; ebenso eine eindringliche Warnung vor dem sinnlosen Zerschlagen von Flaschen auf Bergesgipfeln und in der Umgebung der Hütten.

Was den *Bestand unseres Vereins* betrifft, so haben wir mit Vergnügen zu notiren, daß im Laufe des Berichtsjahres drei neue Sectionen dem S. A. C. beigetreten sind; zwei davon haben sich die Namen zweier Gipfel des Gegenwalls unserer Alpen beigelegt: die Section „Randen“ in Schaffhausen mit 33 und die Section „Weißenstein“ in Solothurn mit 32 Mitgliedern. Nach dem Feste constituirte sich im Einverständniß mit der Section Rhätia eine junge, aber allem Anschein nach recht rührige Section „Davos“, deren Statuten wir ebenfalls genehmigten.

Es ist in den letzten Jahren im Schooße der verschiedenen Centralcomité's bisweilen die Frage erörtert worden, bis zu welchem Grade die Neubildung kleinerer Sectionen zweckmäßig und wünschenswerth erscheinen könne. Die Protokolle reden hie und da davon, daß von Seiten der Centralleitungen der Rath gegeben wurde, es möchten sich diejenigen, welche dem S. A. C. beizutreten gedächten, lieber an bereits bestehende Sectionen anschließen, als kleinere Sectionen neu bilden, um dadurch die Leistungsfähigkeit eher zu verstärken als zu zersplittern. Das gegenwärtige Centralcomité hat sich indeß derartigen Neubildungen gegenüber eher aufmunternd verhalten. In *Städten*, die bisher keine eigene Section aufzuweisen hatten, war die Theilnahme an unsern Bestrebungen gering; sobald sich aber eine eigene Section bildete, zeigte sich auch sogleich ein erfreuliches Wachsthum und Gedeihen derselben. Zudem wäre es ungerecht, zu verkennen, daß sich gerade die kleinern Sectionen vielfach mit großem Eifer an der gemeinsamen Arbeit bethätigen.

Die Besorgung der Clubhütten im Berner Oberland, wie sie von unsern Vorgängern organisirt worden ist, konnte nur durch die Bereitwilligkeit der kleinern Sectionen Biel, Burgdorf, Zofingen in so gedeihlicher Weise durchgeführt werden; es bildet dieser Eifer

für alle andern ein nachahmenswerthes Beispiel. Ebenso können wir des Beistandes auch der kleinern Gebirgssectionen nicht leicht entrathen; Wildhorn, Blümlisalp, Toggenburg und Alvier bilden in unserm Kreise keineswegs unwichtige Glieder; so hat auch die neue Section Davos ihre Bereitwilligkeit kundgegeben, nach Erstellung bezw. Instandstellung der Silvretta- und der Vereina-Hütte die Beaufsichtigung und den Unterhalt derselben zu übernehmen. Möchten nur auch andere kleine oder mittlere Sectionen ihr Gefühl der Zusammengehörigkeit noch mehr durch die That beurkunden!

Nicht unerwähnt darf endlich gelassen werden, daß schon im Juni 1886 der „*Club Alpino Ticinese*“ dem Centralcomité von seiner Constituirung Kenntniß gegeben und sein Programm mitgetheilt hat; in unserer freundlichen Erwiederung gaben wir dem Wunsche Ausdruck, es möchte der Club bald als Section dem S. A. C. beitreten, da bislang in der Schweiz nur Ein Alpenverein bestanden habe. Wir geben die Hoffnung nicht auf, daß weitere Unterhandlungen, welche eingeleitet sind, doch zur Realisirung unseres Wunsches führen dürften, was gewiß vom gesammten S. A. C. mit Freuden begrüßt würde.

Der S. A. C. zählt zu Ende 1886: 32 Sectionen mit rund 2750 Mitgliedern, wovon 319 Neueintritte gegenüber 275 anno 1885.

Schmerzliche Verluste hat der S. A C. im Berichtsjahr zu verzeichnen; es ist gewiß ein seltsames Zusammentreffen, daß in Einem und demselben Jahre drei hervorragende Männer vom blassen Tode sind abgefordert worden, die zusammen sozusagen 7 Jahre der Geschichte des noch nicht 25 Jahre alten S. A. C. repräsentiren, drei Männer, deren kundiger und kräftiger Hand unser Verein das Steuerruder seines Schiffleins zu verschiedenen Zeiten anvertraut hatte. Am 24. Januar wurde ihm sein hochverdientes und all-

geliebtes Ehrenmitglied, Hr. Landammann Dr. Friedrich von Tschudy von St. Gallen, durch den Tod entrissen. Einer der Mitbegründer des S. A. C. — er war Mitglied seit 19 April 1863, mehrere Jahre Redactor des Jahrbuchs und 1866 Centralpräsident — war er ein allzeit begeisterter Anhänger und Förderer der Ideen und Bestrebungen unseres Bundes. Es hieße Eulen nach Athen tragen, wollten wir des Weiteren auseinandersetzen, wie ganz besonders berufen hiezu der Verfasser war des epochemachenden Werkes: „Das Thierleben der Alpenwelt". Sein Wesen charakterisiren wohl am besten die Worte, mit denen er seine Jahreschronik von 1866 geschlossen hat: „Ich bin der getrosten Hoffnung, daß unserm Verein, der so schöne Ziele, so herrliche Kräfte, so treue Gemüther umschließt, auch eine reiche Zukunft sicher ist."

Besonders verhängnißvoll wurde dem S. A. C. der Monat November des Berichtsjahres; am 9. besagten Monats wurde Ihr Berichterstatter von dem schweren Schicksal betroffen, seiner langjährigen treuen Lebensgefährtin [1]) durch einen jähen Tod in Folge eines Hirnschlages beraubt zu werden. Den im tiefsten Schmerz Versunkenen traf die Trauerkunde, daß gleichzeitig Herr a. Pastor Freundler, Centralpräsident des S. A. C. von 1876—1878, aus den Reihen der Lebenden geschieden sei. Wem von uns stünde er nicht in lieber Erinnerung vor der Seele, der hochgewachsene, sehnige Mann mit dem liebenswürdig gewinnenden Wesen, wie er noch in Altorf und Villars unter

[1]) Sie war — es darf das hier wohl gesagt werden — auch allezeit eine begeisterte Verehrerin der Alpen, in denen sie manchen herrlichen Gipfel erstiegen, manchen lieblichen Paß überschritten hat, Jahre lang meine emsige Mitarbeiterin an der neuen Alpenpost, und stets eine aufrichtige Freundin des S. A. C. Noch weilte sie in voller Frische unter uns am Abend des 5. September in der Festhütte zu Winterthur, und ein guter Theil des Originals dieses Berichtes ward nach Dictat von ihrer Hand geschrieben.

uns weilte, der Mann, der mit allen Fasern seiner Seele an den Alpen hing und seine beste Kraft dem S. A. C. geweiht hat!

Und kaum hatte sich über seinen sterblichen Ueberresten das Grab geschlossen, da kam von den schönen Ufern des Leman eine neue Schreckensbotschaft. Der jüngste Centralpräsident des S. A. C. (1882—1884), der treffliche, allgeliebte und verehrte Lehrer (am Polytechnicum und an der Académie de Lausanne), der Sänger seiner geliebten heimatlichen Berge, der Alpes vaudoises, der Mann, den wir in Winterthur mit Acclamation zum Ehrenmitglied des S. A. C. ernannt hatten, worüber ihm seine Section, mit Recht stolz auf ihren Meister, wenige Tage zuvor das Diplom in gelungener Feier überreicht hatte, auch er, Prof. Dr. Eugen Rambert, war durch einen unversehens raschen Tod unsern Reihen entrückt worden. Wir haben unserm December-Circular eine Stelle aus seinem letzten Schreiben an das jetzige Centralcomité einverleibt, gleichsam sein Vermächtniß an den S. A. C. Die Worte mögen auch hier eine Stelle finden:

«Un quart de siècle s'est écoulé depuis la fondation du Club Alpin Suisse. Il n'a cessé de grandir et de se fortifier. Puisse-t-il en être de même dans l'avenir! C'est notre vœu à tous, et tout annonce que ce vœu recevra sa pleine réalisation. Il n'y a pas dans notre pays d'association qui soit plus chère à ceux qui en font partie, parce qu'il n'y en a pas qui repose sur une pensée plus simplement et plus noblement patriotique. Là est sa force et la garantie de ses progrès.»

Je mehr wir uns Alle bestreben, diesen Vorbildern nachzueifern, desto mehr wird das Blühen und Gedeihen unseres lieben S. A. C. für alle Zukunft gesichert sein. Mit aufrichtigem Bedauern muß ich noch eines andern Verlustes gedenken, den der S. A. C. zu erleiden hatte. Ich meine den Austritt des Herrn

Dr. G. Finsler aus dem Centralcomité, in Folge seiner Berufung an das Rectorat des Gymnasiums zu Bern. Es haben wohl alle Sectionen Gelegenheit gehabt, sich davon zu überzeugen, mit welch' tiefem Verständniß und mit welch' unermüdlichem Eifer Herr Finsler seine Aufgabe als unser Generalsecretär erfaßt hat. Ihm hatten wir es in erster Linie zu verdanken, daß es dem Centralcomité ermöglicht wurde, im Laufe dieses Jahres die Hüttenfrage gründlich zu studiren; ihm und seiner Initiative gebührt das Verdienst, daß die zahlreichen Dossiers über die Clubhütten nach Möglichkeit ergänzt und zu übersichtlicher Zusammenstellung excerpirt worden sind; und eine auf seinen Vorschlag vom Centralcomité herbeigezogene tüchtige Hülfskraft ist in voller Thätigkeit, das ganze Archiv des S. A. C. neu zu ordnen und zu registriren. Den andern Mitgliedern des Vorstandes war er ein lieber, allzeit dienstbeflissener College und dem Berichterstatter persönlich war er in den Angelegenheiten des Club eine Stütze, ohne welche ich die Bürde des Centralpräsidiums auf meine Schultern zu nehmen nicht gewagt hätte.

Unser Dank folgt ihm auf seinem weitern Lebensweg, ob dem stets ein freundlicher Stern leuchten möge. Ein getreues Mitglied des S. A. C. wird er allezeit bleiben, das wissen wir! Die Section Uto hat an die Stelle des Demissionirenden dem Centralcomité in der Person des Herrn John Syz eine junge Kraft zugeführt, die sich bereits mit liebevollem Verständniß in ihre Aufgaben eingelebt hat.

Bezüglich des über Erwarten erfreulichen Standes unserer Finanzen verweise ich Sie einfach auf die von unserm vielgetreuen Herrn Centralquästor abgelegte Rechnung.

*Jahrbuch.* Mit dem XX. Bande unseres Jahrbuches ist eine stattliche Serie von Jahrgängen zum Abschluß gelangt. Es erschien daher unserm ver-

dienten Redactor, Herrn Wäber, passend, zu den ersten zwanzig Bänden ein ausführliches *Repertorium* anzulegen, und er übergab die Bearbeitung desselben einem Mitgliede der Section Bern, Herrn von Bülow. Das nun vollendete, höchst erwünschte Werk ist, mit dem XXI. Bande des Jahrbuches, an die Mitglieder versandt worden; für später Eintretende ist noch auf einige Zeit hin für Vorrath gesorgt. Der Preis wurde im Einverständniß mit dem Herrn Verleger auf 85 Cts. per Exemplar festgesetzt.

Dem Herrn von Bülow glaubte das Centralcomité durch ein kleines Ehrengeschenk den wohlverdienten Dank für die treffliche Arbeit ausdrücken zu sollen.

Da Band XX des Jahrbuches sehr rasch vergriffen worden war, erhöhte die Verlagsbuchhandlung mit Zustimmung des Centralcomité's die Auflage von Bd. XXI um fünfzig Exemplare. Namentlich in Folge des Beitritts von zwei neuen Sectionen in letzter Stunde und ungeahnter Zunahme in- und auswärtiger Bestellungen erwies sich indessen diese Vermehrung als ungenügend, und der Verleger bot dem Centralcomité an, eine neue Auflage von 200 Exemplaren drucken zu lassen. Das ist denn auch geschehen; es wird aber die Sorge des Centralcomité sein, daß künftig die Auflage in einer Höhe erstellt werde, wie sie einestheils dem Bedürfniß und anderseits dem innern Werthe einer solchen Publication entspricht.

Die Herstellungskosten von Bd. XXI sammt Repertorium und inclusive Excursionskarten beliefen sich

| | | |
|---|---|---|
| auf . . . . . . . | Fr. | 12,211. 15 |
| Davon ab die Uebernahmssumme des Verlegers . . . . . | „ | 11,800. — |
| verbleiben zu unsern Lasten . . | Fr. | 411. 15 |

An die ganz außerordentlichen Kosten der Neuauflage von über Fr. 1400 bewilligten wir dem Ver-

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Uebertrag | Fr. | 411. 15 |
| leger einen Beitrag von | . . | „ | 444. 90 |
| so daß das diesjährige Jahrbuch die Centralkasse gekostet hat | . | Fr. | 856. 05 |

Dem XXI. Bande liegt die *Excursionskarte* bei. Es ist früher Sitte gewesen, dieselbe erst zu publiciren, nachdem das aufzunehmende Gebiet aufgehört hatte, Clubgebiet zu sein. Diesem Modus lag die Idee zu Grunde, daß die Clubisten an den ihnen auf Wunsch vorher verabfolgten Blättern des Siegfried-Atlas Verbesserungen anbringen könnten. Aber nicht nur sind für weitaus den größten Theil unserer Touristen solche Verbesserungen eine fast unmögliche, jedenfalls schwierige Sache, sondern es würden dieselben von Seiten des topographischen Büreau nur aufgenommen, nachdem die Ingenieure des Bundes dieselben geprüft haben würden. Daß dieses Verfahren sehr kostspielig wäre, liegt auf der Hand. Bei der großen Ausdehnung unserer Karte war es außerdem wünschenswerth, die Kosten auf zwei Rechnungsjahre vertheilen zu können, was nur durch die Publication im Sommer 1886 möglich wurde.

Die diesjährige Karte unterscheidet sich von den Blättern des Siegfried-Atlas durch den Schattirton, welchen der Vicepräsident des C. C., Herr Prof. Dr. Heim, herzustellen die Güte hatte. Die Mitglieder werden sich überzeugt haben, daß durch diesen Ton das Gesammtbild wirkungsvoller geworden ist.

Ueber das *Echo des Alpes*, das Organ unserer französischen Sectionen, ist in diesem Jahre nur zu berichten, daß das Centralcomité dem Wunsche der Redaction, die Subvention von Fr. 1000 im Juni 1886 ganz auszubezahlen, ausnahmsweise entsprochen hat. Sonst ist die Verfügung getroffen worden, dieselbe in zwei Jahresraten, jeweilen nach Erscheinen zweier Hefte, zu entrichten.

Das *Itinerar* ist diesmal in anderer Form erschienen, als dies früher üblich war. Der Verfasser, Hr. Dr. von Fellenberg, hatte den Plan gefaßt, eine ausführliche und erschöpfende Darstellung des Clubgebiets zu geben, und begann mit der Zusammenstellung eines kritischen Verzeichnisses der gesammten Literatur über das Clubgebiet. Ueber die weitere Fortführung der Arbeit hat uns Herr von Fellenberg seine Pläne mitgetheilt; doch glaubten wir dieselben nicht von uns aus durchführen zu dürfen, sondern beschlossen, darüber die Meinungsäußerung der Delegirten einzuholen. Dieselben haben uns ermächtigt, auch inskünftig ähnliche Literaturzverzeichnisse eines jeweiligen Clubgebiets an die Stelle des Itinerariums treten zu lassen, Arbeiten über Fauna, Flora, Geschichte u. s. w. aber in's Jahrbuch zu verweisen; wegen derartiger Monographien und der für Abfassung derselben zu gewinnenden Kräfte haben wir uns demgemäß mit Hrn. Redactor Wäber und Hrn. v. Fellenberg verständigt.

Von der durch Hrn. Prof. Tschumi in Genf besorgten französischen Uebersetzung des Itinerariums ließen wir eine Auflage von 1500 Exemplaren drucken.

Der sel. Herr Prof. Rambert hatte schon in Villars-sur-Ollon die Anregung gemacht, es möchte anläßlich der nöthig gewordenen Neuauflage der französischen Ausgabe unserer *Clubstatuten* eine dem deutschen Originale besser entsprechende Uebersetzung veranstaltet werden. Auf den Wunsch des Centralcomite's unterzog er selbst sich noch der Lösung dieser Aufgabe; nachdem sein Entwurf der Recension der Herren Briquet in Genf, Schinz in Neuenburg und W. Cart in Lausanne unterbreitet und auch unserseits sorgfältig geprüft worden war, konnte die Drucklegung erfolgen.

Zu Anfang des Jahres ist die von Herrn Pfarrer Baumgartner verfaßte *Preisschrift*: « *Ueber die Ge-*

*fahren des Bergsteigens»* zur Vertheilung gelangt. Die Beurtheilung, welche das Büchlein fand, war eine sehr verschiedene. Einzelne Touristen, sowie etliche auswärtige Alpenzeitungen beurtheilten das Werkchen nicht gerade freundlich. Wir trösteten uns Angesichts jener Recensionen nicht mit dem Gedanken, daß es eben schwer sei, es Allen Recht zu machen; vielmehr sagten wir uns, daß das Büchlein eben für geübte Berggänger, die ja selbst der Führer zuweilen nicht zu bedürfen glauben, und die über die richtige Art der Hochtouristik unter sich selbst nicht einig seien, gar nicht geschrieben worden ist. Wir haben in unserm Dezember-Circular mitgetheilt, daß wir der Anregung des Herrn von Tschudy, bei der Herausgabe die Schrift von Dr. Zsigmondy zu benützen, keine Folge geben konnten. Das Büchlein hat das erfüllt, was es erfüllen sollte; es hat das große Publicum auf die Gefahren der Berge aufmerksam gemacht und den Führern wichtige Instructionen gegeben; gerade aus diesen Kreisen ist denn auch freudige Zustimmung nicht ausgeblieben.

Für die Uebersetzung der Brochüre in's Französische haben wir mit Hülfe der Section Diablerets eine tüchtige Kraft gewonnen und hoffen, die französische Ausgabe bald erscheinen lassen zu können. Was die finanzielle Seite dieser Angelegenheit betrifft, so haben wir eine gewisse Partie der deutschen Auflage dem Verleger, Herrn Buchhändler F. Schultheß in Zürich, unserm Clubgenossen, zum Verkauf überlassen und hat derselbe in loyalster Weise unserm Quästorat bereits Fr. 100 als unsern Antheil am Reinertrag übermacht.

Von *Führerkursen* haben wir denjenigen zu erwähnen, welchen die Section Monte Rosa in Stalden angeordnet hat. Es wurde derselbe vom 11. bis zum 19. April 1886 abgehalten; der Unterricht wurde durch die Herren Richter Venetz in Stalden, Dr. Bur-

gener aus Visp und Prof. Wolff in Sitten ertheilt. Nach abgelegter Prüfung wurden 18 Kandidaten in den Führerstand aufgenommen.

Ein projectirter Kurs für französisch sprechende Führer kam nicht zu Stande.

Die Section Säntis hat nach ihrem letzten Führerkurs, März 1885, mit den Führern des Alpsteingebietes eine Vereinbarung der Tarife angestrebt. Da sich indessen die Innerrhoder Führer den sehr gerechten Ansätzen der Section trotz mannigfacher Verhandlungen und trotz des Entgegenkommens des Säntiswirthes nicht fügen wollten, wurde ihnen das ausgestellte Patent entzogen.

*Führerversicherung.* Gegenüber 110 Führern im Vorjahre versicherten sich dieses Jahr nur 102 Führer, und zwar 75 Berner, 18 Walliser, 7 St. Galler, 1 Urner und 1 Unterwaldner. Die Gesammtversicherungssumme beträgt Fr. 273,000, unsere Prämie von 3 $^{0}/_{00}$ mithin Fr. 819. Drei Bernerführer haben ihre Prämien nicht bezahlt; die Zahl der wirklich Versicherten beläuft sich daher auf 99. Zwei der Berner haben bereits Unfälle erlitten: Führer Jossi am Jungfraujoch; Führer Christen Gertsch, der am 28. August am Schreckhorn einen Rippenbruch erlitt. Derselbe war für Fr. 4000 versichert. Der andere Führer am Schreckhorn, Gottlieb Meyer, der in Folge des Sturzes Tags darauf starb, war nicht versichert. Hoffentlich wird gerade dieser Fall die Führer wieder an die heilige Pflicht erinnern, für sich und ihre Familien bei Zeiten zu sorgen und die Hand, die wir ihnen dazu bieten, anzunehmen. Und hoffentlich werden wir es noch erleben, daß es den Bemühungen der Section Rhætia gelingt, auch den Graubündner Führern das Segensreiche dieser Versicherung klar zu machen. Das Centralcomité wird es sich angelegen sein lassen, diesem wichtigen Unternehmen stetsfort die gebührende Aufmerksamkeit zu widmen; es zählt aber dabei auf

die wirksame Unterstützung durch die Sectionen; denn es ist einleuchtend, daß die Führer durch directe persönliche Belehrung und Aufmunterung am ehesten dazu gebracht werden können, sich in ihrem eigensten, wohl verstandenen Interesse an der Versicherung zu betheiligen.

*Rhonegletscher-Vermessungsarbeiten.* Der Vertrag mit dem eidgenössischen topographischen Büreau, betreffend die Arbeiten am Rhonegletscher, gemäß den Beschlüssen der Delegirtenversammlung von Villars-sur-Ollon, wurde von den Vertretern beider Contrahenten gezeichnet und, mit dem Placet des h. Bundesrathes bezw. des eidgenössischen Militärdepartements versehen, in's Archiv gelegt.

Bezüglich der in Aussicht genommenen Publication über das gesammte Werk der Rhonegletscher-Vermessungen, die indessen vor 1889/90 das Licht der Welt kaum erblicken dürfte, sind wir theils mit dem eidgenössischen topographischen Büreau, theils mit dem Gletscher-Collegium, theils mit der Verlagsfirma Schmid, Francke & Cie. in Bern in Beziehung getreten, und es dürfte ein Vertragsabschluß im Beginne des nächsten Berichtsjahres erfolgen.

Unsere Beziehungen zu den *auswärtigen Alpenvereinen* sind auch im Berichtsjahre durchaus freundliche geblieben. Mit besonderem Danke erwähnen wir, in welch collegialer und zuvorkommender Weise unsern Wünschen um gewisse Aufschlüsse über ihre Hüttenverhältnisse Seitens der Vorstände der drei grossen alpinen Verbände Deutschlands und Oesterreichs entgegengekommen wurde. Selbstverständlich ließen wir es uns angelegen sein, gegebenen Falls Gegendienste zu leisten.

Für die *Wasserbeschädigten* in Trient und Tirol wurden im Ganzen Fr. 280 zusammengesteuert.

Für das *Saussure-Denkmal* in Chamounix gingen bei der Centralcasse Fr. 365 ein.

Von einem Initiativcomité wurde für ein dem berühmten Naturforscher und gewesenen Ehrenmitglied des S. A. C., *Oswald Heer*, zu setzendes Denkmal eine Sammlung eingeleitet. Das Initiativcomité wandte sich direct an die Sectionen des S. A. C.; die Beiträge derselben, Fr. 355, wurden von der Centralcasse auf Fr. 500 abgerundet.

Schließlich erwähnen wir noch, daß der Chef des eidgenössischen Stabsbüreau, Herr Oberstdivisionär Pfyffer, sich im Laufe des Berichtsjahres an das Centralcomité gewandt hat mit der Anfrage, ob wir geneigt wären, eine gewisse Cooperation des S. A. C., bestehend in Mittheilungen über bei Hochgebirgstouren gemachte Beobachtungen an Hand eines vom eidgenössischen Stabsbüreau aufgestellten Questionnaire's, bei den Sectionen zu befürworten. Nachdem sich das Centralpräsidium mit Herrn Oberst Pfyffer direct in's Einvernehmen gesetzt und alle wünschbaren Aufschlüsse erhalten hatte, haben wir in unserm Decembercircular die Anregung befürwortet, und es hat, soviel wir in Erfahrung gebracht haben, die Einladung des eidgenössischen Stabsbüreau bei vielen Mitgliedern unsers Clubs eine sehr sympathische Aufnahme gefunden.

Hochgeehrte Herren und Clubgenossen!

Am Schlusse des — wie Sie vielleicht finden werden — doch über Erwarten umfangreich gewordenen Berichtes angelangt, erbitten wir uns von Ihnen die Erlaubniß zu einer kurzen Schlußbetrachtung, wie dem Centralcomité solche von Zeit und Umständen nahe gelegt wird.

Dem Wachsthum unseres Clubs entspricht erfreulicher Weise auch eine beständige Zunahme bedeutenderer Bergbesteigungen. Die Jahresberichte der Sektionen von 1886 erwähnen deren eine namhafte Zahl, die Gipfeln über 3000 Meter galten, die zahl-

losen kleinern Touren gar nicht gerechnet. Wir freuen uns auch, constatiren zu können, daß die Sectionsausflüge ihre alte Zugkraft nicht nur nicht verloren haben, sondern daß sich zu denselben immer mehr Theilnehmer einfinden.

Daß auch im Schooße unseres Vereines die Frage der führerlosen Hochtouren praktisch wie theoretisch bereits aufgeworfen worden ist, wird Niemanden überraschen. Es ist das eine Strömung, die entschieden im Steigen begriffen ist. Das Centralcomité kann zu derselben selbstverständlich nicht Stellung nehmen; das aber verhehlen wir uns keineswegs, daß bei weiterm Ueberhandnehmen der führerlosen Hochtouren die Frage nach der Zweckmäßigkeit bezw. nach dem moralischen Werthe derselben immer eifriger discutirt werden wird. Gegenüber der Behauptung, daß die führerlose Touristik für den tüchtigen Gänger die einzig wahre Form des Bergsteigens sei, erheben sich bereits gewichtige, theils mahnende, theils geradezu verurtheilende Stimmen. Hoffen wir, daß die Freude an der Alpenwelt nicht in einen allzu einseitigen Sport ausarte!

Es will uns bedünken, daß die leider gerade im Laufe des verflossenen Sommers so zahlreich eingetretenen Unglücksfälle bei Touren im Hochgebirge, und zwar meist bei nicht führerlosen — wir erinnern an das beklagenswerthe Unglück, das den Markgrafen Pallavicini und seine Gefährten am Ortler ereilt hat, und die Katastrophen am Matterhorn und Schreckhorn — eine erneute Mahnung seien, mit der Gefahr nicht zu spielen; denn „die Elemente hassen das Gebild aus Menschenhand“, und manchmal das Menschengebilde selber, und „mit des Geschickes Mächten ist kein ew'ger Bund zu flechten, und das Unglück schreitet schnell“.

Das Sprichwort sagt aber auch: „Es ist kein Unglück so groß, es hat auch ein Glück im Schooß.“

Für ein Glück würden wir es erachten, wenn aus Vorkommnissen, wie die oben erwähnten, folgende Lehren gezogen und beherzigt werden wollten:

1) Prüfe sich Jeder, der eine schwierigere Hochgebirgstour unternehmen will, ob sein physisches und psychisches Können der gestellten Aufgabe, und zwar jeweilen im gegebenen Falle, gewachsen sei!

2) Möchten sich unsere Führer nicht zu irgend einer schwierigeren Tour engagiren lassen, ohne ihre Clienten soweit möglich auf ihre Leistungsfähigkeit, namentlich aber auch auf ihre Ausrüstung, einer sondirenden Prüfung unterworfen zu haben.

3) Und möchten unsere Führer der Einsicht sich nicht verschließen, wie wohlthätig unter allen Umständen eine vom S. A. C. subventionirte Versicherung für sie und die Ihrigen werden kann!

Verehrte Herren und Clubgenossen! Ich schließe mit einem herzlichen *Gut Heil* und *Glückauf* dem *S. A. C.!!*

J. E. Grob.

# Zum Schutze des Rheinfalls.[1])

(Anhang zum Jahresbericht.)

## Der Schweizer Alpenclub

an

## die hohen Regierungen der eidgenössischen Stände Schaffhausen und Zürich.

*Hochgeachtete Herren Regierungsräthe!*

Der Schweizer Alpenclub hat Kunde erhalten von den weitgehenden Projecten, welche einen Theil des Rheinfalles in industrielle Wasserkräfte umwandeln und große Fabrikanlagen an Stelle der bisherigen Eisenwerke setzen wollen. Ein hiefür competentes Mitglied unseres Centralcomité hat sodann die Frage untersucht, ob die Ertheilung der verlangten Concessionen dem Rheinfall als Naturschönheit wesentlichen Eintrag thun würde. Dasselbe ist mit vollster Bestimmtheit zu dem Resultate gelangt, daß *jede* Erweiterung der bisher bestehenden Wasserrechte unwiederbringlich den Rheinfall in seiner bisherigen Schönheit zerstören würde, und zwar theils durch Wasserentzug, theils durch die baulichen Anlagen. Der jetzt bestehende hölzerne Fangdamm erreicht

[1]) Obwohl dieses Schreiben streng genommen zum Geschäftsbericht des Jahres 1887 gehört, glauben doch das Centralcomité und mit ihm die Redaction, es werde bei der Dringlichkeit der Sache und dem hohen Interesse, welches dieselbe für jeden Schweizer bietet, den Clubgenossen lieb sein, schon jetzt durch ein authentisches Actenstück zu erfahren, was der Schweizer Alpenclub und im Anschluß an denselben eine stattliche Zahl anderer Vereine und Gesellschaften für Schritte gethan haben, um die drohende Gefahr der Verunstaltung vom Rheinfall abzuwenden. *Red.*

sein Ende unmittelbar vor der tiefsten Rinne des obern Rheinbettes. Jede Verlängerung der Wuhrbauten müßte diese Rinne abdämmen und dadurch die ganze Vertheilung des Wasserlaufes in ungünstigster Weise verändern. Alle versuchten Modificationen in dem Projecte vermögen hieran nichts zu ändern und einer sehr wesentlichen Schädigung durchaus nicht aus dem Wege zu gehen.

Der Schweizer Alpenclub ist ein Verein, den die Liebe zur Natur geschaffen hat. Er zählt eine große Anzahl Industrieller, .Techniker, Kaufleute, Gelehrter und Vertreter zahlreicher anderer Berufsarten in seiner Mitte, welche alle eine Hebung der schweizerischen Industrie gerne unterstützen. Aber sie haben auch einen offenen warmen Sinn für die Natur bewahrt, so daß sie vor dem materiellen Schlagworte „Hebung der Industrie" nicht unter allen Umständen kritiklos in den Staub fallen, sondern auch andere Seiten des menschlichen Daseins, und besonders auch die Natur in ihrem Werthe für des Menschen Geist und Herz würdigen wollen. Er fand es deshalb schon oft in seiner Aufgabe, einzustehen für die Schönheiten der Natur, da wo denselben Zerstörung drohte; er hält es auch gegenwärtig für seine Pflicht, seine Stimme als diejenige eines großen schweizerischen Vereines geltend zu machen für die Erhaltung des gewaltigsten und herrlichsten Wasserfalles von Europa.

Die Resultate der oben erwähnten Untersuchungen unseres Collegen wurden zuerst in einem Vortrage der Section Uto (Zürich) des Alpenclub mitgetheilt. Die Section Uto stund einstimmig und begeistert für den Gedanken ein, daß eine Naturschönheit vom Range des Rheinfalles ein Gemeingut der Menschheit sei, das nicht zu Gunsten Einzelner geschädigt werden dürfe, und faßte entsprechende Resolutionen. Sie bat zugleich das Centralcomité, zu prüfen, ob nicht eine ähnliche Kundgebung des ganzen Schweizer Alpenclub

angestrebt werden sollte. Dies wurde vom Centralcomité durch Circular den sämmtlichen übrigen Sectionen mitgetheilt unter Beigabe der nothwendigsten Erläuterungen und Aufforderung, sich darüber zu erklären.

Wir beehren uns nun, Ihnen Abschriften der sämmtlichen an uns eingegangenen bezüglichen Antworten mitzutheilen. Sie wollen daraus entnehmen, daß die Section Randen (Schaffhausen) des Alpenclub aus sehr begreiflichen Gründen sich neutral verhalten will, daß weiter die Vertreter der Section Burgdorf im Princip beistimmen, indem auch sie den Rheinfall in seiner jetzigen Schönheit erhalten wünschen; sie schließen sich indessen den Resolutionen der Section Uto nicht unbedingt an, weil sie glauben, die Ausführung der bezüglichen Projecte schädige den Rheinfall vielleicht nicht. Im Uebrigen ist die Kundgebung des Schweizer Alpenclub eine einstimmige. Es haben sich schriftlich ausdrücklich den Resolutionen der Section Uto angeschlossen die Sectionen:

Wildhorn,
Basel,
Pilatus,
Jaman,
Oberaargau,
Oberland (Bern),
Bern,
Davos,
St. Gallen,
Tödi,
Blümlisalp,
Mythen,
Bachtel,
Titlis,
Sentis,
Rhätia,
Zofingen,
Genf,
Roßberg,
Diablerets,
Winterthur,
Neuchâtel,
Monte Rosa,
Weißenstein,
Biel,
Toggenburg,
Aarau,
Gotthard.

Ferner hat stillschweigend im Sinne vom Schlußsatz unseres Circulares an die Sectionen zugestimmt die Section Moléson.

Weiter haben außerhalb des Alpenclub uns Zustimmungen zu unserem Vorgehen gemeldet:

Der Verein der Naturfreunde in Glarus;
Die aargauische naturforschende Gesellschaft;
Die St. Gallische naturwissenchaftliche Gesellschaft;
Die graubündnische naturforschende Gesellschaft;
Die schweizerische geologische Gesellschaft [1]).

Sodann hat das Centralcomité der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft seinerseits die Kundgebung des Alpenclub aufgenommen und weitere Zustimmungen naturwissenschaftlicher Gesellschaften werden dorthin nach Bern abgegangen sein und, unabhängig von uns, Ihnen von dorther zugestellt werden.

Die Resolutionen, welche wir Ihnen nunmehr *als eine Kundgebung des gesammten schweizerischen Alpenclub* vorlegen und Ihrer Berücksichtigung empfehlen, lauten also:

*1) Der Schweizer Alpenclub hält den Rheinfall für ein unveräußerliches Gemeingut der Schweizer und der Menschheit überhaupt, das nicht zu Gunsten Einzelner geschädigt werden darf.*

*2) Er hegt in die hohen Regierungen der Kantone Schaffhausen und Zürich das Vertrauen, daß sie dies Heiligthum anzuerkennen und zu schützen gewillt seien.*

Hochgeachtete Herren Regierungsräthe!

Wir haben die Ueberzeugung, daß in diesen Wor-

---

[1]) *Anmerkung.* Von anderer Seite vernehmen wir, daß ferner den Resolutionen der Section Uto in vollem Umfange beigetreten seien:

Thurgauische naturforschende Gesellschaft;
Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen;
Naturforschende Gesellschaft Basel;
Naturforschende Gesellschaft Zürich;
Naturforschende Gesellschaft Bern;
Naturforschende Gesellschaft Solothurn;
Naturforschende Gesellschaft Freiburg.

ten zugleich die Ansicht der großen Mehrheit des Schweizervolkes ausgesprochen liegt, das unbeeinflußt von directen Interessen der einen oder anderen Richtung der Frage gegenübersteht. Weitere Kreise haben wir bei unserer Kundgebung nicht betheiligt, weil wir bei demjenigen Vereine und höchstens seinen nächsten Verwandten bleiben wollten, welche den Sinn für Naturschönheiten in erster Linie pflegen. Mögen Sie die reine Absicht, welche unseren Beschlüssen und unserem Vorgehen zu Grunde liegt, anerkennen und zugleich unsere Resolutionen als einen Beweis unseres vollen Vertrauens entgegennehmen. Möge über unserm Vaterlande ein hoher freier Sinn walten, der es davor behüte, in die Sklaverei einseitiger und unsicherer Interessen zu gerathen, und der ihm seine Naturheiligthümer, das Schönste, was es neben seiner republikanischen Freiheit besitzt, bewahre zur Erbauung und zur Ehre der lebenden und zur Freude der künftigen Geschlechter!

Mit diesen Worten empfehlen wir Ihnen die Kundgebung des Schweizer Alpenclub.

Empfangen Sie zugleich die Versicherung unserer vollkommenen Hochachtung und Ergebenheit.

Zürich, den 25. Mai 1887.

Namens des Schweizer Alpenclub,
Das Centralcomité:

*Albert Heim.* *Hermann Lavater.*
*John Syz.* *G. Meyer von Knonau.*
*Albert Nägeli.* *Franz Schweizer.*

(Der Präsident J. E. Grob als Mitglied der Regierung eines der betheiligten Kantone im Ausstande.)

*Beilagen dazu:*
1a. Vortrag von Prof. Heim, gehalten in der Section Uto;
1b. Plan dazu;
1c. Photographie des Rheinfalls;
2. Circular des Centralcomité des Alpenclub an die Sectionen;
3. Abschrift der eingegangenen Antworten der Sectionen.

# Sectionen.

**I. Aargau.** Section Aargau in Aarau. Die Section hat im verflossenen Jahr wieder ein paar Mitglieder durch Austritt verloren und laborirt noch immer an Reorganisation, welche unter hiesigen Verhältnissen schwer zu Stande kommt. Hervorragende Touren sind keine mitgetheilt worden. Im Uebrigen hat sich gegenüber dem Vorjahr nichts geändert.

**II. Aargau.** Section Zofingen. Die Section Zofingen versammelte sich im Berichtsjahr 13 Male, je an einem Dienstag und zwar in der Regel im Café Zehnder, wo die Sectionsbibliothek sich befindet. Die Zahl der anwesenden Mitglieder schwankte zwischen 11 und 16, und diejenige der Gäste zwischen 3 und 7. Laut früherm Beschluß werden nämlich die Mitglieder der hiesigen Section der Naturforschenden Gesellschaft officiell eingeladen und diesen schlossen sich noch einige andere regelmäßige Gäste an, namentlich um die Vorträge anzuhören.

In den Vorstand wurden in der ersten Sitzung des Jahres wiederum gewählt die Herren: Andres, Pfarrer, als Präsident; Burri, Bezirkslehrer, als Vicepräsident und Bibliothekar; Mägis, Bankdirektor, als Cassier, und Seiler, Bezirkslehrer, als Actuar. Mitgliederzahl 29.

Nur eine Sectionstour und zwar auf den Paßwang wurde ausgeführt. Es fand auch ein Rendez-vous mit der Section Ober-Aargau auf dem Wartburg-Säli statt.

Pavillon Dollfus. In Folge der in's Fremdenbuch eingetragenen Beschwerden wurde beschlossen, daselbst eine Tafel anbringen zu lassen, auf welcher Passanten ihre Wünsche anschreiben können, damit der mit der Instandhaltung der Alphütte beauftragte Grimselwirth Nägeli das Fehlende besorgen könne.

Vorträge und Relationen: Pfr. *Andres* schilderte an zwei Abenden die mit Hrn. Burri und befreundeten Berner Pfarrern unternommene Tour auf das Arbelhorn und auf die Eisfelder der Diablerets; *Burri* referirte über das Clubfest in Winterthur; *Fischer-Siegwart* besprach die botanischen und geologischen Verhältnisse der Gegend, sowie verschiedene meteorische Vorgänge und trug an vier Abenden Reiseerinnerungen vor, in welchen die botanischen, faunistischen und geologischen Beobachtungen auf einer Reise über die Alpen nach Mailand einen wesentlichen Bestandtheil bildeten. Auch einzelne Gäste belebten die Versammlungen: Bezirkslehrer *Faller* schilderte Suwarow's Feldzug über die Alpen; Redactor *Näf* brachte eine zum Theil auf eigener Anschauung beruhende Schilderung des fernen Westens der Union, welche ein Hr. *Jäggi* aus dem Staat Nebraska, der sich vorübergehend hier aufhielt, durch eine Darstellung des Lebens und Treibens des betreffenden Staates ergänzte; Rector *Niggli* sprach über Elektricität und Gewitter, namentlich mit Rücksicht auf die Berge.

Touren und Reisen: *Mägis*, Dr. *Suter* und *Strähl*: Glärnisch; *Mägis*: Eggishorn und Petersgrat, *Strähl*: Säntis, Kamor und Hohekasten; Karl *Offenhäuser*: Monte Prosa; *Sutermeister*: von Genua aus wiederholt verschiedene Höhen des ligurischen Apennin in

der Umgegend, Monte Moro-Paß, Säntis; *Fischer-Siegwart*: Pizzo Centrale; *Monner*: Excursionen in Catalonien.

**III. Appenzell.** Section Säntis. Vorstand: Präsident: Dr. Otto Roth, Teufen; Vicepräsident und Cassier: Hans Wetter, Herisau; Actuar: Albert Wetter, Herisau; Bibliothekar: Conrad Forster, Herisau; Beisitzer: Ernst Lutz-Nänny, Herisau; Mitgliederzahl: 70 wie im Vorjahre.

Die Hauptversammlung, verbunden mit einem genußreichen Ausfluge auf die Hochwacht am Ottenberge, gestaltete sich für die 22 Theilnehmer zu einem urgemüthlichen Festchen.

Die jeweils am ersten Dienstag in den Monaten September-April abgehaltenen Monatsversammlungen wurden von den in Herisau wohnenden Mitgliedern ziemlich fleißig besucht. Referate hielten die Herren: Dr. *Koller*: „über eine Reise nach Norwegen und die Lofoten-Inseln"; V. *Tanner*: „Reiseerinnerungen aus dem Orient"; E. *Lutz*: „Ferienreise nach den Visperthälern"; Dr. *Wiesmann*: „Clubausflug nach dem Hohenkasten, Stauberen, Furglenfirst und Fählensee"; J. U. *Meyer*: „Piz Morteratsch".

Von den in Aussicht genommenen Clubtouren wurde die eine in Folge zweifelhaften Wetters nur von zwei Theilnehmern ausgeführt. Das Ziel derselben war der Ruchen-Glärnisch; die andere über Hohenkasten, Stauberen, Furglenfirst nach dem Fählensee wurde von 10 Mitgliedern und einigen Gästen zur Ausführung gebracht.

In Folge Nichtannahme unserer Führertaxen seitens der Innerrhoder stehen nun einzig die früher bekannt gemachten Urnäscher und Ennetbühler Führer unter der Obhut unserer Section und wäre es nun sehr zu begrüßen, wenn sich die Clubisten vorab an die von uns patentirten Führer halten wollten. Dies

um so mehr, als der von uns in Verbindung mit der Section Toggenburg unterhaltene Weg von Urnäsch auf den Säntis gewiß mit Recht als einer der interessantesten bezeichnet werden kann. Die am Wege liegende Clubhütte auf Thierwies wurde diesen Sommer mit einem Kostenaufwande von Fr. 700 (wovon Fr. 250 aus der Central-Casse) etwas höher gebaut, neu bedacht und bietet nun für ca. 20 Mann genügenden Lagerraum.

Von Einzeltouren sind außer zahlreichen Ausflügen einzelner Mitglieder in das nahe Alpsteingebiet zu erwähnen: Dr. *Walder*: Segnespaß, Safierberg, Valserberg und Piz Sol; Dr. *Schläpfer*: Piz Badus, Piz Cavradi, Val Giuf und Cornera.

**IV. Basel.** Section Basel. Obmann: F. Hoffmann-Merian; Statthalter: Dr. Emil Burckhardt; Schreiber: Carl Lüscher; Seckelmeister: J. Stehelin-Koch; Bibliothekar: Dr. Alfred Geigy; Unterbibliothekar: Alfred Stähelin.

Im Laufe des Jahres 1886 sind 7 Mitglieder eingetreten, 1 ausgetreten und 3 gestorben. Bestand Ende 1886: 124.

Zusammenkünfte alle 14 Tage am Freitag. Durchschnittsbesuch 27 Mitglieder.

Vorträge hielten die Herren: Dr. W. *Bernoulli*: Kleinere Ausflüge in der Simplongruppe; Pfarrer A. *Bernus*: Légendes des Alpes Vaudoises; L. *Bodenehr*: Das Weißhorn; Dr. Emil *Burckhardt*: Einige Berner-Oberländerspitzen: Groß-Viescherhorn und Gspaltenhorn (zwei Vorträge); A. *Krayer-Förster*: Meine erste Japanfahrt vor 24 Jahren; R. *Kummer-Krayer*: Balmhorn und Weiße Frau; vom Maderanerthal nach dem Rheinwald, Avers und Schanfigg; Weißmies und Schwarzberg-Weißthor (drei Vorträge); Carl *Lüscher*: Zinalrothhorn, Dom und Rimpfischhorn; *Preiswerk-Ringwald*: Touren in der Umgebung von Zermatt;

Prof. L. *Rütimeyer:* Die Ausdehnung des Eisgebietes; Prof. H. *Schieß:* Aus den Vogesen, Contorni di Locarno; Cevedale (zwei Vorträge); Alfred *Stähelin:* Reise nach Algier (drei Vorträge).

Die Bibliothek, im Clublocal aufgestellt, zählt 1214 Nummern.

Die Section bewilligte einen Beitrag an die Hütte auf dem Mythen.

Die der Section unterstellte Clubhütte an der Schwarzenegg ist im Laufe 1886 umgebaut und vergrößert worden. Seitens der Sektion wurde an die Kosten ein Beitrag von Fr. 500 geleistet.

Sodann hat dieselbe Unterhalt und Aufsicht der Stockjehütte übernommen.

Herr Krayer-Ramsperger setzte im Sommer 1886 seine Vermessungen am Hüfi und Brunnigletscher fort. Der Rückgang beim ersteren betrug 103 m und beim letzteren 110 m.

Sectionsausflüge fanden fünf statt: am 14. Februar auf den Weißenstein, 14 Theilnehmer; am 21. März über Grindel nach Delsberg, 6 Theilnehmer; am 9. Mai auf den Kandel, 11 Theilnehmer; am 3. und 4. Juli auf den Titlis, 6 Theilnehmer; am 7. November durch das Engethal auf den Isteinerklotz, 10 Theilnehmer.

Einzelfahrten: Oscar *Balthasar:* Piz Morteratsch, Diavolezza; Dr. W. *Bernoulli:* Botanische Streifereien am Simplon, Großen St. Bernhard und um Cogne, Pointe du Pousset, Coldella Nouva; A. *Burckhardt-Heußler*, Felix *Burckhardt*, Albrecht *Meyer* und Alfred *Stähelin:* Titlis; Gustav *Burckhardt:* Titlis, Piz Lumpegnia, Badus, Piz Medels, Piz Scopi; L. *Bodenehr:* Lötschenpaß, Weißmies, Schwarzberg-Weißthor,Obergabelhorn, Zinalrothhorn, Rimpfischhorn, Matterhorn; Dr. H. *Christ:* Zwischenbergenpaß, Concordiahütte; A. *Hoffmann-Burckhardt* und F. *Hoffmann-Merian:* Reise nach Schweden und Norwegen,

Nordcap; Theod. *Hoffmann:* Mettelhorn; Ad. *Jäggi:* Reise in Algier, Excursion des C. A. F., ferner Cirque de Troumousse, Cirque d'Estaubé, Pimené, Brêche de Rolland; Prof. F. *Krafft:* Zermatter Breithorn; R. *Kummer-Krayer:* Lötschenpaß, Weißmies, Schwarzberg-Weißthor, Obergabelhorn, Galenstock, Wetterhorn; Dr. A. *Lorria:* Sonnblick, Windischkopf, Windischscharte, Bockkarscharte (Hohe Tauern). Allalinhorn und Feepaß, Nadelhorn, Gassenriedpaß und Galenjoch, Adlerhorn (erste Ersteigung) ohne Führer, Hohberghorn (neuer Aufstieg) ohne Führer, mit zweimaliger Ueberschreitung des Festijoches. Galenhorn (erste Ersteigung) ohne Führer, Klein-Dürrenhorn ohne Führer, Balfrinhorn und Galenjoch ohne Führer, Monte Rosa Nordend (Abstieg über Silbersattel), Zinalrothhorn, Matterhorn, Obergabelhorn, Wellenkuppe, Rimpfischhorn vom Adlerpaß, Dent d'Hérens (Aufstieg über Westgrat, Abstieg auf neuem Wege, mit zweimaliger Ueberschreitung des Tiefenmattenjoches), Weißhorn, Lyskamm, Lysjoch (Gnifettihütte - Zermatt), Tiefenstock, Galenstock, Zwölferkofel, ohne Führer, Croda Rossa (Aufstieg vom Gottreskar direct zur Spitze); Carl *Lüscher:* Groß-Rinderhorn, Groß-Strubel, Blümlisalphorn, Gspaltenhorn (theilweise), Roththal, Schwarzer Mönch, Theodulpaß; Emil *Mantz:* Col de Cleuson, Col de Crête Sèche, Col du Géant; Prof. R. *Massini:* Balmhorn, Tschingelpaß; G. Ed. *Mieg:* Aiguille de la Zà, Cols de Seillon et de Crête Sèche, Col du Géant, Col du Tour, Col de la Temple, Col de la Lauze, Dôme de Chasseforêt, Grande Casse, Grand Bec de Pralognan; *Preiswerk-Ringwald:* Strahlhorn, Theodulpaß, Col des Cimes Blanches, Betta Furca, Col d'Ollen, Col Turlo, Monte Moro; A. *Refardt*: Griespaß, Riffelhorn, Theodulpaß, Zermatter Breithorn, Mettelhorn; Prof. *Schieß-Gemuseus:* Col de Ferret, Col de Lauzon, Col Theodule, Unter-Gabelhorn, Feejoch, Gassenriedjoch, Ulrichshorn; Felix

O. *Schuster:* Mont Blanc (am 8. August, dem 100. Jahrestage der ersten Besteigung), Monte Rosa Nordend; Emil *Settelen:* Galenstock, Wetterhorn; Carl *Socin:* Col de Fenêtre, Pointe du Pousset, Col des Cimes Blanches, Col de Ranzola, Col di Val Dobbia; F. *Vischer-Bachofen:* Titlis, Griespaß, Zermatter Breithorn, Klein-Matterhorn; J. *Weinmann:* Petersgrat, Beichgrat, Balmhorn von Süden, Roththal, Jungfrau, Mönchsjoch.

**V. Bern.** Section Bern. Ehrenpräsident: Herr G. Studer, alt Regierungsstatthalter; Präsident: Dr. Dübi; Vicepräsident: H. Körber; Cassier: A. Schmid; Secretär: A. Francke; Bibliothekar: A. Fehlbaum. Mitgliederzahl am 1. December 1886: 195. Neu aufgenommen 13 Mitglieder, ausgetreten 12. Durch den Tod verloren wir unser Mitglied Hrn. Architect Alb. Jahn, Vielen durch Freundschaft verbunden, Allen bekannt durch seine schönen Aquarelle, von denen unsere Section einige alpine Sujets aus dem Nachlaß des Künstlers erwerben konnte.

In den durchschnittlich von 30 Mitgliedern besuchten Monatssitzungen wurden folgende Vorträge gehalten: *Montandon:* Mittaghorn; Professor *Vetter:* Originalbericht über das Lawinenunglück im Roththal im Jahre 1872; *derselbe:* Bergfahrt in Versen; *Türler:* Alpenübergang Prinz Eugens im Jahre 1701; Dr. *Dübi:* Wanderungen im Sotto Cenere; Prof. *Baltzer:* Ueber vulkanische Berge, insbesondere den Vesuv; *Matz:* Rothenegg; Dr. *Graf:* Männlifluh; Dr. *Stooß:* Das „Training“ des Bergsteigers; *Thormann:* Büttlassen; *Fehlbaum:* Glärnisch; Dr. *Dübi:* Delegirtenversammlung und Clubfest; *Körber:* Jungfraubesteigung auf dem neuen Wege; Dr. *Thiessing:* Die Alpines in der Provence; Kürzere Berichte und Mittheilungen; *v. Almen:* Der neue Jungfrauweg; *Löhnert:* Relief von Tirol in Innsbruck; *Wäber:* Monte Crocione und

Basodino; Simons Relief des Berner Oberlandes; *Thormann:* Belpberg-Kehr; *Monnard:* Spitzberg; *Ritz* und *Brunner:* Bärhegeknubel.

Von den sechs projectirten Sectionsausflügen wurden fünf mit Erfolg ausgeführt: Belpberg, Bärhegeknubel, Rothenegg, Männlifluh, Büttlassen.

Einzeltouren: R. *Bratschi:* Scesaplana; A. *Büdinger:* Piz Buin, Todtenfeldpaß, Schlappinajoch, Piz d'Aela, Piz Lischanna, Glockthurm; Dr. *Darmstädter:* Diablerets; Dr. *Dübi:* Blümlisalphorn, Balmhorn über den Südwestgrat (neu); A. *Fehlbaum:* Ruchen, Glärnisch; F. *Gerber,* C. *Matz* und Ad. *Schmid:* Petersgrat und Theodul; G. *Gerster:* Caveljoch; H. *Körber* und G. *Küpfer:* Jungfrau über den Südwestgrat und Mönchjoch; J. U. *Leuenberger:* Pizzo Centrale, Büttlassen; Dr. P. *Meyer:* Schilthorn, Petersgrat und Tschingelpaß, Caveljoch; F. *Monnard:* Bächlilücke (neu), Brunberg (neu), Finsteraarhorn, Oberaarhorn, Büttlassen, Wilde Frau, Blümlisalpstock, Weiße Frau (alles ohne Führer); Charles *Montandon:* Pfeiffe (Februar), Männlifluh, Tschingelspitzen (Versuch bis ca. 3000 m), Bächlilücke (neu), Brunberg (neu), Juchlistock, Finsteraarhorn, Oberaarhorn (alles ohne Führer); R. *Reber:* Pischa, Signelhorn, Hochkeßler, Piz Nuna, Piz d'Urezza, Piz Riein, Piz Feß; M. *Rosenmund:* Dent du Midi, Tour d'Ay, Dent de Morcles, Dent de Savoleyre, Gummfluh, Oldenhorn und Diablerets, Grand Mœveran; P. *Schott:* Mettenberg, Balmhorn, Blümlisalphorn; P. *Siebler:* Titlis, Bitzistock, Zermatter Breithorn; A. *Tanner:* Wildhorn, Wildstrubel; R. *Thormann:* Petersgrat, Theodul, Büttlassen, Dammastock; F. F. *Tuckett:* Oxen, Galdhöpig (in Norwegen); E. A. *Türler:* Brienzer-Rothhorn, Steinalp-Brisen, Schwalmis; Prof. *Vetter:* Wetterhorn; A. *Wäber:* Thieralplistock; R. *Wyß:* Männlifluh, Schilthorn; O. v. *Bülow:* (1885) Titlis, Chamossaire, Dent de Morcles, Diablerets und Oldenhorn, Dent du Midi, (1886) Faul-

horn (Anfang Mai), Scheiblerkopf, Ochsenberglerkopf, Riffler, Kalterberg, Kaarkopf, Talliger- und Vollandspitze, Kirchenjoch in der Verwallgruppe, Gsteinsspitze (Stanskogel), Passeierspitze und Gatschkopf in den Lechthaleralpen, Piz Medels, Pizzo Centrale, Urirothstock.

Von Geschenken erwähnen wir: ein literarisches Unicum „das Buch von den 100 Kehren, bezogen aus Wernhard Huber's Sammlungen von Joh. Gottlieb Wyß, Bern 1816", 1825 in den Besitz des Hrn. alt Reg.-Statthalter Studer gekommen und von ihm jetzt unserer Section geschenkt. Ferner die neue Collection *Beck'*scher Hochgebirgsansichten, mit gewohnter Liebenswürdigkeit von unserm unermüdlichen Clubgenossen unserer Bibliothek dedicirt. Endlich eine Stiftung von Hrn. Montandon und Genossen: ein großes Album zur Anlage einer Sammlung von solchen Photographien, die für unsere Section ein specielles Interesse bieten.

Arbeiten von Mitgliedern: A. *Ringier:* Relief des Triftgebietes, das bewundernswerthe Product siebenjähriger Arbeit.

Clubhütten: Berglihütte und Trifthütte sind in gutem Zustand. Die Roththalhütte bedarf einer Ausfüllung der Fugen mit Cement und einer Erneuerung der Fenster, Arbeiten, deren Ausführung durch frühen Schneefall vereitelt wurde. Die bezüglich dieser Hütte — ob Neubau, ob Reparatur oder nicht einmal dieses — auseinandergehenden Meinungen bedürfen noch der Klärung.

Unser bisher auf dem Schreckhorn stationirtes *Thermometer*, das dort durch Ueberdeckung mit Schnee an einer regelmäßigen Function gehindert wurde, ist für den Winter 1886/87 im Schafloch untergebracht.

**VI. Bern.** Section Biel. Das Comité blieb dasselbe wie im letzten Jahre. Die Mitgliederzahl stieg von 40 am Schlusse des letzten auf 56 dieses Jahres,

indem einerseits 19 neue Mitglieder aufgenommen wurden, anderseits eines starb, eines in eine andere Section übertrat und eines austrat.

Es wurden sieben ordentliche Versammlungen und mehrere Comitésitzungen abgehalten, die mit geschäftlichen Verhandlungen und freien Referaten ausgefüllt wurden. Mittelst freier Beiträge von Vereinsmitgliedern und Privaten wurde die Gypsbüste Oswald Heer's für das hiesige Museum angekauft. Durch einige Anschaffungen und Abonnemente vermehrt sich die Bibliothek allmälig.

Gemeinsame Excursionen wurden ausgeführt: Die erste am 9. Mai auf den Spitzberg, bei reger Betheiligung und in Begleitung eines zahlreichen Kranzes von Damen und Freunden der Gesellschaft, die zweite am 3.—5. Juli über Saxeten auf die Sulegg und nach Mürren, 12 Theilnehmer. Die unserem Schutze empfohlene Clubhütte am Oberaarjoch wurde zwei Mal von Seite unserer Mitglieder besucht und in bestem Zustande gefunden, wozu die Fürsorge des Hrn. Nägeli, Grimselwald, die Hauptsache beitrug. Die frühere Holzversorgung derselben wurde nach den Beschlüssen von Villars aufgehoben, was mehrseitig sehr bedauert wurde.

An Einzeltouren haben ausgeführt: Die Herren: *Siegrist*, *Haag*, *Bachschmid*, *Hediger*, *Kunz*, *Müller*, *Affolter*, *Römer*, *Heer*, *Riesen* und *Kraft* (Letzterer zwei Mal, das erste Mal im Februar): Schilthorn bei Mürren; *Girardin*, *Kuhn* und *Leuenberger*: Vanil noir und Wildhorn; *Haag* und *Kunz*: Büttlassen; *Siegrist*: Wittwe oder Dündenhorn und Hochthürligrat; *Bachschmid* und *Kraft*: Oberaarjoch; *Gatschet*: Gornergrat; *Girard*: Aroser Rothhorn; *Kappeler*: Jungfrau über den neuen Roththalweg und Mönchsjoch.

**VII. Bern.** Section Blümlisalp. Vorstand: Präsident: C. Schrämli; Actuar: C. Merian; 23 Mitglieder.

In fünf Hauptversammlungen wurden die wichtigsten, vom Vorstande in eigenen, zahlreichen Sitzungen vorberathenen Geschäfte erledigt.

Vorträge wurden gehalten von den HH.: Pfr. *Stettler:* Ueber eine Wildstrubel-Fahrt; L. *Krebser:* Ueber seine gemeinsam mit Hrn. P. Montandon ausgeführten Besteigungen des Finsteraar- und Oberaar-Hornes; Pfr. *Gerwer:* über einen Ausflug nach dem historisch berühmten Gelände am Aegerisee und dem Mythen. Ferner erfreute sich der Verein interessanter Mittheilungen seines neuen, weitgereisten Mitgliedes Hrn. *Häfliger:* Ueber die Minendistricte in den Cordilleren von Bolivia.

Als Haupttractandum beschäftigte den Club die projectirte Instandstellung der Zugänge zur Schafloch-Eishöhle. Leider aber ist das beabsichtigte Zusammenwirken mit der Gemeinde Sigriswyl und mit Privaten noch nicht zu Stande gekommen, namentlich weil letztere mehr die Verbindung von unten auf, von den Gasthäusern aus, im Auge haben, indeß der Club nur die obersten, wirklich unwegsamen Partien berücksichtigen kann und will. Hoffentlich wird im nächsten Sommer die Ausführung dieser wirklich nothwendigen Verbesserung zur Thatsache werden.

Sectionsausflüge kamen zwei zu Stande: eine Recognoscirungstour über den Sigriswylgrat zum Schafloch, mit Abstieg in's Justisthal, und eine 1½tägige von 8 Mitgliedern mitgemachte Excursion auf's Elsighorn bei Frutigen und hinunter über Golitschenalp in's Kanderthal. Außerdem fanden noch zwei kleine, von einer schönen Zahl Mitglieder fröhlichst ausgeführte Herbstausflüge nach dem Ballenbühl und der Hundsschüpfen-Blasenfluh statt.

Einzeltouren: Th. *Cramer:* Moléson (solo), 3. April, Pillon (solo), 5. April, Rochers de Naye (solo), 3. Mai, Chamossaire, 21. Mai, Dent du Midi, Dent de Jaman; *Bühler*, Notar in Frutigen: Dreispitz und Lattreien-

first, Groß-Hundshorn, und von da aus über den Rothen Herd auf's Schilthorn, Gamchi-Lücke über den Gamchi-Gletscher, Wilde Frau, Aermighorn, Gerihorn, Elsighorn, Hohwittwe (Düundenhorn) durch's Finsterthal, Monte Luna, Schwalmeren, Eggischhorn etc.; *L. Krebser:* Finsteraarhorn und Oberaarhorn.

**VIII. Bern.** Section Burgdorf. Vorstand: Präsident: Ludwig Schnell, Fürsprech; Vicepräsident: Paul Christen, Architect; Cassier: J. Engels, Buchhändler; Actuar: Rob. Heiniger-Ruef, Kaufmann; Beisitzer: Ad. Grieb, Kaufmann.

12 Sitzungen, die regelmäßig je am ersten Freitag jeden Monats stattfanden. Außerdem werden je am zweiten Freitag zwischen den ordentlichen Sitzungen sog. „Freie Vereinigungen" abgehalten.

Eigentliche Vorträge wurden im verflossenen Jahre nur vier gehalten, dagegen mehrere Berichterstattungen und Reiseschilderungen.

Von bedeutenderen Leistungen notiren wir nur diejenigen der Herren: Architect Paul *Christen:* Die Jungfrau, das Balmhorn mit directem Abstieg nach Leukerbad; A. *Wyß:* Besteigung des Mönch; *Christen* und *Wyß*, *Losinger* und *Hirsbrunner:* Großes Spannort; Paul *Christen:* Niesen (vier Mal), behufs Aufnahme eines Panorama; Pfr. *v. Greyerz*, *Schärer* und *Affolter:* Zermatter Breithorn; Pfarrer *v. Greyerz* und *Affolter*: Pizzo Centrale; *Affolter* und *Schärer:* Zäsenberghorn; Dr. *Schneeberger:* Titlis, Col de Fenêtre de Bagne, Col du Drinc; *Meister-Zollinger*, *Losinger*, *Wyß* und *Hirsbrunner:* Brienzer-Rothhorn; *Losinger*, *Wyß* und *Hänsler:* Rochers de Naye; *Kurz:* Streifereien in Graubünden; *Heiniger:* Zäsenberghorn.

Von unsern vier projectirten Sectionsausflügen wurden drei ausgeführt: Bütschelegg, Pizzo Centrale

und Orsinopaß und Rückkehr über die Grimsel, und „Bäuchlen“ im Entlebuch.

Ferner pflegt die Section jährlich eine Zusammenkunft mit unserer Nachbarsection „Oberaargau“ abzuhalten, die letztjährige war jedoch sehr schlecht besucht; ebenso ein gemeinsamer Ostermontagsausflug.

**IX. Bern.** Section Oberaargau. Präsident: Joh. Jakob, Notar in Lotzwyl; Vicepräsident und Cassier: Friedrich Kopp, Leihcassa-Verwalter in Langenthal; Bibliothekar nebst Secretär: Jakob Meyer, Gerichtspräsident in Aarwangen. Bestand 56 Mitglieder.

Versammlungen fanden statt: die erste am 31. Januar in Lotzwyl zur Behandlung der laufenden Geschäfte, als: Jahresbericht, Rechnung, Budget, Bestimmung der Clubtouren pro 1886, Vorträge u. s. w.; die zweite am 28. März auf Wartburg-Sähli bei Olten mit den Sectionen Aarau, Burgdorf, Luzern und Zofingen zur Erneuerung der freundschaftlichen Beziehungen; den 29. August in Berken bei Wangen zur Revision der Statuten, Wahl des Abgeordneten an das Clubfest in Winterthur, Vortrag etc., und die vierte am 12. Dezember in Olten, wo von dem Abgeordneten, Herrn Director Meyer, über das Clubfest, ferner über den Erfolg des von den Sectionen Zofingen und Oberaargau angeordneten Schutzes seltener Pflanzen im Jura Bericht erstattet wurde, und Vorträge über ausgeführte Alpentouren u. s. w. stattfanden. Diese Versammlungen, welche wegen unserer localen Verhältnisse nicht wohl öfter abgehalten werden konnten, waren jeweilen ordentlich besucht und ergaben für die Theilnehmer viel anregende geistige Unterhaltung und Gemüthlichkeit.

Vorstandssitzungen wurden zehn abgehalten.

Clubtouren wurden im Laufe des Sommers ausgeführt: Am Ostermontag „Blustbummel“ nach Affoltern i. E. und dem Heiligenland von 20 Theilnehmern;

dann im Juni auf den Jura: Klus-Weißenstein; im August auf das Mürren-Schilthorn, und im Herbstmonat auf den Jura: Chasseral.

Einzeltouren machten, soweit dem Vorstand zur Kenntniß gekommen, die Herren: Gerichtschreiber *Grütter* in Aarwangen und Gottfr. *Ammon-Moor* in Lotzwyl: Lötschenpaß, Gizzifurgge; Notar *Jakob*: Lötschenpaß, Val Antigorio, Val Formazza, Giacomopaß, Einfisch- und Eringerthal.

**X. Bern.** Section Oberland. Präsident: G. Ris, Pfarrer; Vicepräsident und Secretär: H. Aeby, Bez.-Ingenieur; Cassier: R. Gribi; Custos der Sammlungen: G. Schlosser, Secundarlehrer; Bibliothekar: G. Hegi, Lehrer; Beisitzer: Jb. Maurer zum Hotel Beau-Rivage und F. Marti, Oberförster. Mitgliederzahl auf Ende 1886: 97.

Zu Ehrenmitgliedern der Section wurden ernannt die HH. Gebirgsphotograph Sella in Biella und Topograph-Ingenieur Simon, p. t. in Interlaken.

In 5 Sitzungen wurden folgende Vorträge gehalten: *Simon*: Zwei Monate verwildert, Leiden und Freuden des Topographenlebens; das Relief des Berner-Oberlandes; G. *Schlosser*: der paläontologische Fund in Guttannen; Capitän *Tschaggeny*: Verbesserung der Verkehrswege in den Voralpen; *Straßer* und *Aeby*: das Clubfest in Winterthur; W. *Müller* und Dr. *Michel*: der neue Jungfrauweg; *Marti*: das Burgloch. Besondere Erwähnung verdient an dieser Stelle auch die gediegene Ansprache von Pfr. *Baumgartner* an der höchst gelungenen Stiftungsfeier über „den Segen der Berge“.

Infolge freundlichen Entgegenkommens des Oberländischen Fischereivereins wurden zwei Bergseen, der Hinterburgsee und der Sägisthalsee, mit Forellen bevölkert. Um den mit Unrecht etwas verrufenen „Tschingeltritt“ in bessern Kredit zu bringen, wurden

zur Erleichterung des Auf- und Abstieges eiserne Griffe angebracht, und kann nun der früher viel begangene Tschingelpaß mit seinen rechts und links abzweigenden Aufstiegen nach den so überaus lohnenden Höhen der Gamchilücke und des Petersgrat auch weniger geübten Touristen bestens empfohlen werden.

Ausflüge: Expedition zur Untersuchung des höchst interessanten „Burgloches" in der Faulhornkette, HH. *Hegi, Hotz, Hofweber, Marti* und *Straßer* mit Abgeordneten aus der Gemeinde Lütschenthal.

Einzeltouren: *Baumgartner:* Dossenhütte (Inspection), Dossenjoch, Wetterlimmi, Hangend-Gletscherhorn, Steinhaushorn; in der Rothhornkette: Arnihacken über Twerenegg, Kruterngäßlipaß, Schnierenhorn, Wylerhorn; in der Faulhornkette: Simeliwang, Oltschikopf; F. *Hamberger*: Axalphorn; *Hotz:* Furkahörner, Wildspitz; *Lichtenberger:* Eiger; Dr. *Körber* und *Studer:* Oldenhorn; Körber allein: Oberaarjoch, Rossenjoch, Rossenhörner, Brienzerrothhorn, Axalphorn, Gstellihorn; Dr. jur. *Michel:* Matterjoch (Theodulpaß), Kl St. Bernhard, Jungfrau vom Roththal aus (neuer Jungfrauweg); W. *Müller:* Jungfrau (neuer Weg); *Müller* in Gsteigwyler: Finsteraarjoch, Oberaarjoch, Finsteraarhorn, Monte Rosa, Wetterhorn, Jungfrau, Eiger, Tschingelpaß, Lötschenpaß, Weißhorn; *Ris* in Leißigen: Schilthorn (2 Mal), Schwalmeren, Schafloch und Sigriswyler Rothhorn; *Ris* in Interlaken: Brienzer Rothhorn 2 Mal; *Stauffer*: Obersteinberg-Busenalp, Schilthorn; *Tschaggeny:* Wylerhorn, verschiedene Touren in der Faulhornkette und im Rothhornmassiv; *Straßer:* Schwarzhorn, Zäsenberghorn, halbe Schreckhornhöhe zum Heimtransport Verunglückter; *Studer*: Finsteraarhorn, *Wyder:* Jungfrau (2.—5. October).

**XI. Bern.** Section Wildhorn. 16 Mitglieder. Präsident: Pfarrer Hürner in Wimmis; Vicepräsident: Notar Matti in Reidenbach; Quästor: Notar Raaflaub in

Zweisimmen: Actuar: Pfarrer Hubler in Lauenen; Bibliothekar: Schulinspector Zaugg in Boltigen; Beisitzer: Oberlehrer Wehren in Saanen.

Die Section zerfällt in die Gruppen Saanen und Simmenthal, von denen jede ihre besondern Sitzungen hält. Bei der großen Ausdehnung und den mangelhaften Communicationen des Gebietes, über welches die Sectionsmitglieder zerstreut sind, wurde nur eine gemeinsame Sitzung (28. Februar) in Reidenbach abgehalten, in welcher die Frage erörtert wurde, ob bei dem losen, durch die großen Distanzen und den Mangel eines natürlichen Mittelpunktes bedingten Zusammenhang der Section dieselbe noch weiter als selbständiges Glied im Verband des S. A. C. bleiben, oder sich mit der Section Blümlisalp verschmelzen, oder endlich aus dem Gesammtverband austreten und sich in kleine Localclubs auflösen wolle. Nach lebhafter Discussion beschloß die Section, auch fernerhin als selbständiges Glied im S. A. C. zu bleiben. Nach dieser Discussion erfolgten die Wahlen, durch welche der Vorstand wie oben angegeben bestellt wurde, und zum Schluße hielt der Präsident einen sehr interessanten Vortrag über die Topographie und Ethnographie der Stockhornkette und die poetischen Aufzeichnungen eines alten Sennen auf der Stockenalp. Zwei projectirte Sectionsausflüge kamen des ungünstigen Wetters wegen nicht zu Stande

Von Einzeltouren sind zu nennen: Pfr. *Hürner*: Wildhorn und verschiedene Gipfel der Niesen- und Stockhornkette; A *Hürner*, stud. theol.: Büttlassen, Gr. Hundshorn, Balmhorn (Versuch), Albristhorn; Pfr. *Lauterburg*: Zermatter Breithorn, Mettelhorn, Col d'Hérens, Oldenhorn; Pfr. *Hubler*: Ein Maibummel über Sanetsch und Col de Balme.

**XII. Freiburg.** Section Moléson. Kein Bericht eingelangt.

**XIII. Genève.** Section genèvoise. Courses et ascensions. La commission des courses a organisé trois courses. La première a eu lieu au *Vuache* (le 14 mars) sous la conduite de M. E. Thury et a réuni 54 participants. La seconde a eu lieu le 16 mai et avait pout but *les Pitons*. Le rapport mentionne qu'elle a réuni 20 participants; il faut croire qu'ils ont fait des petits en route, puisqu'au dîner de Monnetier, ces 20 se sont retrouvés quarante. La troisième, au *Casque de Borée*, s'est effectuée le 3 octobre et a groupé 60 alpinistes.

La commission a élaboré en second lieu 3 courses d'hiver, une de un jour et demi, une de quatre et une de deux. La première a eu lieu les 9 et 10 janvier (1886) à la *Dôle*, avec 15 participants. La seconde, la grande course avait pour but la *Wengernalp* et a réuni 12 participants. La troisième avait pour effectif la *Pointe de Marcelly*; 16 de nos collègues y ont pris par les 27 et 28 février.

Des sept autres courses officielles, deux n'ont pas pu se faire, par défaut d'inscriptions; restent 5 courses à savoir 3 de 2 jours, 1 de 3 et 1 de 4. La *Dent d'Avenaire* a été visitée par 8 de nos collègues, les 17 et 18 avril. Treize autres de nos membres ont pris part les 29 et 30 mai à la grande promenade au *Chasseron*. L'excursion au *Mont-Méry*, les 20 et 21 juin, en a réuni 22. La course de 4 jours au *Wildhorn* a été faite par deux de nos membres; celle de 3 jours à la *Tête de Colonné* par 5.

La liste complète des courses individuelles se trouve dans le n° 4 de l'Echo des Alpes 1886. On y relève un bon nombre de cîmes dépassant 3000 m: Pic d'Arzinol, Dent du Midi, Tour Sallière, Pointe d'Orny, Ofenhorn, Diablerets, Basodino, Wildhorn, Dent de Veisivi, Luette, Tœdi, Dent de Perroc, Aiguilles Rouges, Aiguille de la Za, Mont-Vélan, Balmhorn, Mître, Mont-Pleureur, Tête Blanche, et bon nombre de cols de même altitude: Otanes, Collon,

Mont-Brûlé, Arolla, Théodule, Cheillon et Trift. Les ascensions de sommets dépassant 4000 mètres sont peu nombreuses, signalons l'Allalin, le Gabelhorn, le Rympfischhorn, le Rothhorn de Zinal, le Dôme du goûter et enfin le Mont-Blanc.

Si de l'éxtérieur, nous passons à l'intérieur, nous constatons au sein de notre section une vie sociale assez active. Le local est fréquenté, les mardis et vendredis, par une quinzaine de membres en moyenne.

Nous avons eu cette année douze séances, plus une à Monnetier. Cette dernière organisée pour répondre à un désir fréquemment formulé de tenir les réunions d'été à la montagne n'a réuni que quinze membres. Quant aux séances dans notre local elles ont groupé en moyenne une soixantaine d'assistants. L'ordre du jour se composait ordinairement d'une conférence scientifique, littéraire ou géographique et de récits de courses.

La section continue à entretenir le sentier de la Grande Gorge et a fait maintenir en bon état la cabane de Panossière et son modeste mobilier.

La section a voté une allocation de 100 francs pour aider la section des Diablerets dans le travail projeté de reconstruction de la cabane de Mountet, en outre la caisse de la section a contribué 300 francs pour l'érection à Chamonix d'un monument à la mémoire de H.-B. de Saussure. L'initiative de ce projet appartient au Clulp Alpin français et spécialement à nos voisins de la section du Mont-Blanc. A leur demande, un comité auxiliaire, choisi parmi nos membres a été constitué et ce comité a eu le plaisir de recueillir soit dans le sein du Club Alpin soit en dehors, une somme de près de 5000 francs.

Nous avons perdu 11 collègues par démission et comme d'autre part nous avons admis 25 nouveaux membres, et qu'il en est rentré 2 anciens il en résulte que notre effectif qui au 1er janvier 1886 était de 342 s'élève aujourd'hui à 354.

**XIV. Glarus.** Section Tödi. Außer den in unsern Statuten vorgesehenen Hauptversammlungen fanden sich die Mitglieder unserer Section bei einem Winter-Ausfluge nach Linththal, sowie bei dem alljährlich im Glarnerhof in Glarus abgehaltenen Balle in größerer Anzahl zusammen.

Von den beschlossenen officiellen Touren wurden drei ausgeführt, und zwar: 1) Hirzli mit Aufstieg von Niederurnen, Abstieg nach Bilten; 2) Altenoren-Clariden-Geißbützistock-Sandalp; 3) Seewis-Scesaplana-Bludenz Dagegen wurde der geplante gemeinsame Ausflug mit der Section Bachtel nach Thierfehd-Pantenbrücke-Ueli auf Wunsch besagter Freunde bis nächstes Frühjahr verschoben.

Daneben wurden von unsern Mitgliedern natürlich noch eine Anzahl freier Touren ausgeführt, wovon indessen keine gerade verdient als besondere Leistung speciell hervorgehoben zu werden.

Unsere Clubhütten am Grünhorn und Glärnisch befinden sich stets in gutem baulichem Zustande. Erstere erhielt den Besuch von 22 Partien, wovon die Hälfte auch den Tödi bestieg, während die Controlle über die Frequenz der Glärnischhütte 460 Personen aufweist. Letztere Hütte, wie auch deren Betrieb (wenn man so sagen darf) seitens des durch die Section angestellten Hüttenwartes fand den allgemeinen Beifall der Besucher, und wir schätzen uns glücklich, ein in allen Theilen so gelungenes Werk gut zu Ende geführt zu haben.

Bestand der Section Ende 1886: 103 Mitglieder (einschließlich 3 Ehrenmitglieder).

Im Bestande des Comité ist keine Aenderung eingetreten.

**XV. Graubünden.** Section Rhätia. Mitgliederzahl auf Ende December 1886: 100, und ein Ehrenmitglied. Vorstand: Präsident: Fr. v. Salis, Oberingenieur;

Vicepräsident: Dr. med. E. Killias; Actuar: Fl. Davatz, Zeichnungslehrer; Kassier: Rud. Zuan-Sand, Privatier; Archivar und Bibliothekar: Dr. Emil Boßhard, Professor.

Es fanden 17 Vereins- und eine Vorstandssitzung statt. Außer den jährlich wiederkehrenden Geschäften hat die Section sich besondere Mühe gegeben, von den Gemeinden und Privaten, auf deren Gebiet Clubhütten erbaut worden sind, die vom tit. Central-Comité gewünschten Cessionsurkunden über den Boden, auf dem die Hütten stehen, zu erhalten, und ist es ihr gelungen, in den Besitz derselben zu gelangen. Im Fernern wurde ein neues, vollständiges Führer- und Trägerverzeichniß angefertigt und dem tit. Central-Comité eingesandt. Die Acclimatisationsversuche mit unserm Bastardsteinwild sind, in Folge Versetzung des Freiberges und Dank der uns von der schweizerischen Jagdgesellschaft „Diana" geschenkten ächten Steinböcke (eine Geis und ein Böcklein), in ein neues Stadium getreten. Genauere Berichte darüber folgen nächstes Jahr.

Referate, Berichte, wissenschaftliche Mittheilungen und Vorweisungen brachten die HH.: Prof. Dr. Chr. *Brügger*: Ueber die wissenschaftliche Thätigkeit des jüngst verstorbenen Hrn Ulysses v. Salis-Marschlins, besonders über dessen botanische Studien in Corsica; Vorweisung einer Reihe von Gebirgsansichten, gezeichnet von Hrn. Müller-Wegmann in Zürich. Dr. *Killias*: Ueber die Bestrebungen und Erfolge der Pflanzenschutz-Gesellschaft in Genf; Bericht über eine Reise durch Tyrol und die Lombardei, mit zahlreichen Vorweisungen; Vergleichung der Blüthezeit gleicher Pflanzenarten in Finnland und Graubünden. Forstinspector *Manni*: Mittheilung über den Erfolg seiner Unterhandlungen mit der schweizerischen Jagdgesellschaft „Diana", betreffend Abtretung der im Basler Thiergarten befindlichen ächten Steingeis und Gizzi;

Mittheilung über Tannenhäher, Zwergeule und dreizehigen Specht, die in unserem Gebiete neulichst eingefangen worden sind; Gebrüder *Meißer*: Vorweisung eines von ihnen angefertigten Schichtenreliefs des Schanfigg (Blatt Churwalden des topogr. Atlasses); Oberingenieur Fr. *v. Salis*: Zusammenstellung eines Führer- und Trägerverzeichnisses für Graubünden; Vorweisung eines auf Davos gefundenen Stückes Kalkbreccie mit Schliff; Telegrapheninspector Peter *v. Salis*: Referat über seine Messungen am Zapportgletcher; Kaufmann André *Zuan*: Bericht über eine Tour auf die Rothe Platte. Zeichnungslehrer Fl. *Davatz*: Geschichtliche Notizen über unsere Clubhütten; Vorweisung einiger von ihm ausgeführten landschaftlichen Skizzen (Aquarelle) aus der Silvrettagruppe.

Schenkungen: Von Hrn. *Hartmann-Koch* in St. Gallen: Mehrere photographische Ansichten aus dem Silvrettagebiete; von Hrn. Dr. *Killias*: Die photographischen Portraits von † Prof. Theobald und Dr. Simmler; von Hrn. Henry *Simon* in Manchester: Fr. 50; von der schweiz. Jagdgesellschaft „Diana" eine ächte Steingeis und ein Böcklein; von der Section *Diablerets* ein colorirtes Panorama der Rochers de Naye (von Imfeld).

Bergtouren wurden ausgeführt von den Herren: E. und W. *Meißer*, Fr. *Jörimann*: Ringelspitze; E. und W. *Meißer*, A. und U. *Zuan*: Rothe Platte; Prof. Dr. *Boßhard*: Calanda; E. und W. *Meißer*, Fr. *Jörimann* und V. *Hemmi*: Scesaplana; W. *Meißer*: Davoser Schwarzhorn, Piz Corvatsch, Piz Ot; A. *Zuan*: Piz Languard. Sectionsausflug auf den Alvier.

**XVI. Graubünden.** Section Davos. Vorstand: Präsident: Hugo Richter; Vicepräsident: Alex. Rzewuski; Actuar: Ernst Heim; Quästor: Dr. Reinhardt. Mitgliederzahl mit 31. December 1876 29. Die Section wurde im December 1886 vom Central-Comité bestätigt.

Sitzungen je den zweiten Montag im Monat.

Vorträge wurden gehalten von den HH: *Rzewuski*: Führerlose Touren im Sommer 1886; *Heim*: Das Alphorn.

Die Section hat von der S. Rhätia die Clubhütten Silvretta und Vereina (letztere im Bau begriffen) übernommen.

**XVII. Luzern.** Section Pilatus. Präsident: Dr. C. Hofstetter; Vicepräsident: J. Stutzer; Cassier: A. Breitschmid; Actuar: M. Burri; Bibliothekar: C. Strübin.

Die Section versammelte sich im abgelaufenen Jahre fünf Mal; die Sitzungen wurden nur von 4—10 Mitgliedern besucht.

Auf 1. Januar 1886 zählte die Section 75 Mitglieder, hievon verlor sie durch Austritt 8, neu eingetreten sind im Laufe des Jahres 3, resultirt auf 1. Januar 1887 ein Personalbestand von 70 Mitgliedern.

Als wichtigstes Tractandum notiren wir den Abschluß der Verhandlungen über durchgreifende Reparatur der Clubhütte auf Hüfiälpli. Dieselbe wurde in unserem Auftrage gemäß dem im letzten Jahre abgeschlossenen Vertrage von der Section Gotthard vorläufig auf unsere Kosten durchgeführt; was mit Rücksicht auf die in Winterthur gefaßten Beschlüsse noch mangelt soll, soweit überhaupt möglich, im nächsten Jahre ergänzt werden. Wir bemerken an dieser Stelle, daß behufs Abtretung des der Bezirksgemeinde Uri nicht einmal unbestritten gehörenden Bodens, auf dem die Clubhütte steht, nach eingezogenen Erkundigungen schwerlich durch Unterhandlungen etwas Definitives zu erhalten ist. Ueber die Frequenz der Hüfiälpelihütte können wir leider pro 1886 keine Angaben machen, da das Clubbuch Seitens der Section Gotthard im Herbst in's Thal zu bringen leider vergessen worden ist.

Sectionstouren wurden zwei ausgeführt: eine von 6 Mitgliedern besuchte Frühjahrstour auf Roßberg-Wildspitz mit Aufstieg von Goldau aus längs dem westlichen Schuttrande zum Kamm und mit Abstieg über Ober- und Unterälpeli, Walchwilerallmend nach Zug und eine von 8 Mitgliedern am 19. Juli ausgeführte Fahrt auf Oberalpstock mit Cantonnement in der Culma-Hütte am Kreuzlipaß und Abstieg über den Brunnigletscher.

Einzeltouren sind dem Vorstande folgende bekannt geworden: HH. O. *Balthasar*: 1885: Gletscherhorn, Forcellina, Murettopaß, Passo Dordona, Bristenstock; anno 1886: Munt della Bescha, la Diavolezza, Morteratsch; F. *Berger*: Titlis, Roßstock; A. *Breitschmid*: Schilthorn mit Abstieg in's Kienthal, Hochthürlipaß, Balmhorn und am 1. October Hohe Gumm; M. *Burri*: Sustenhorn, Urirothstock, Schrattenfluh, Hohe Gumm, Gurschenstock, Roßstock; J. *Eggermann*: Roßstock, Gurschenstock, Sustenhorn, Piz Lucendro, Uri-Rothstock; C. *Hofstetter*: Glärnisch, Mürtschenstock; *Seeligmann*: Säntis, Zermatter Breithorn und neues Weißthor; E. *Röthelin* (65 Jahre alt): Passo di Corno, Eggischhorn und Gornergrat; J. *Stutzer*: Roßstock, Uri-Rothstock, Schilthorn mit Abstieg in's Kienthal.

**XVIII. Neuchâtel.** Section neuchâteloise. Nous avons commencé l'année 1886 avec 92 membres et aujourd'hui, nous en comptons 95: 6 candidats ont été reçus, tandisque nous avons accepté 2 démissions et la demande de transfert dans une section voisine d'un membre qui a quitté le canton.

Le comité a tenu 17 séances. Outre l'élaboration des ordres du jour des séances mensuelles, plusieurs questions importantes ont été discutées et résolues.

Les réunions réglementaires, au nombre de onze, ont été fréquentées d'une manière satisfaisante, et plus régulière qu'en 1885. Sept travaux plus ou

moins importants y ont été présentés, savoir: Eug. *Colomb*: Aventures d'un clubiste à l'Aiguille de la Za; A. *Bovet*: Notes sur le Valais (2 conférences); V. *Attinger*: Le Finsteraarhorn; A. *Michel*: Un voyage dans le Nord (Holland); R. *Schinz*: Détails inédits sur l'accident du Cervin d'après une lettre particulière de M. Lorria de Vienne; le dit: Rapport de M. Wolf sur le dit accident, traduit de l'allemand.

Le programme élaboré pour la campagne de 1886 comprenait sept courses, y compris celle des sections romandes et la fête centrale. Les courses exécutées sont les suivantes: Rochers du Mont Dore en avril par 5 membres; Petersgrat et Hockenhorn en juillet par 3 membres; Hasenmatt et Weissenstein en octobre par 9 membres.

A la demande de notre voisine des Diablerets, la section neuchâteloise s'est chargée de la course des sections romandes. Elle a eu lieu en juin, les 5 et 6, aux Gorges de Moron et au Saut du Doubs: tous les cantons romands sauf le Valais étaient représentés, au nombre de 80 clubistes environ. Malgré les prévitions les plus défavorables (il pleuvait à torrents le samedi soir) la course s'est faite dans les meilleures conditions, par un temps très-beau et nos collègues ont pu admirer par un soleil radieux les sites pittoresques du Doubs, inconnus du plus grand nombre et que beaucoup se promettaient bien de revoir.

**XIX. St. Gallen.** Section St. Gallen. Unsere Section begann das Jahr 1886 mit 114 Mitgliedern, neu aufgenommen wurden 12, ausgetreten sind 8, so daß die Mitgliederzahl per Ende 1886 sich auf 118 stellt.

Schon zu Anfang des Jahres hatten wir uns am Trauergeleite unseres Ehrenpräsidenten, des Herrn Dr. Friedrich v. Tschudi, zu betheiligen, um Lorbeerkranz mit Palme auf das Grab niederzulegen, und in der darauf folgenden Januarsitzung wurden dem Ver-

storbenen, unter dessen vieljährigem Präsidium unsere Section aufblühte und erstarkte, warme Worte dankbaren Gedächtnisses gewidmet.

Nachdem sein Nachfolger im Präsidium, Herr Th. Borel, die Annahme einer Wiederwahl abgelehnt hatte, wurde in derselben Januarsitzung die Commission in folgender Weise neu bestellt: Präsident: C. Rehsteiner; Vicepräsident: Th. Borel; Cassier: R. Schieß; Actuar: J. Forrer; Bibliothekar: C. W. Stein.

Neben den freien Vereinigungen jeden Freitag Abend wurden die 12 officiellen monatlichen Sitzungen regelmäßig abgehalten und durchschnittlich von 27 Mitgliedern besucht (Minimum 17 im Februar, Maximum 34 in der Decembersitzung). Von den geschäftlichen Tractanden, welche zur Berathung und Abstimmung kamen, mögen folgende hier erwähnt werden: Der Verkaufspreis des Säntis-Panorama's wurde herabgesetzt von Fr. Fr. 6 1/2 auf Fr. 5 für Mitglieder, Fr. 5 an Wiederverkäufer bei 6 Stück gegen Cassa, Fr. 6 in Commission.

Die Dossenhütte, deren Mobiliar-Unterhalt die Section St. Gallen übernommen hat, wurde zwei Mal inspizirt, zuerst im Juli durch Herrn Pfarrer Baumgartner in Brienz, dessen thätige Unterstützung in dieser Aufgabe wir dankbar benützen und bei unserer großen Entfernung nicht entbehren können; sodann im September durch den Präsidenten unserer Section, welcher über die jetzige geschützte, für die Conservirung des guten baulichen Zustandes günstige und dabei aussichtsreiche Lage dieser Clubhütte nur Erfreuliches constatiren kann. Was am Geräthe in Abgang gekommen ist, wird durch unsere Section angeschafft und bis zu Beginn der Saison an Ort und Stelle geliefert werden.

Nach Erledigung des Geschäftlichen wurde in jeder Sitzung ein Vortrag gehalten, zumeist über selbstausgeführte Touren, mit Vorzeigung zahlreicher An-

sichten. Ueber Adamello-Gruppe, Cimatosa- und Brenta-Dolomiten las Herr *Borel*, über eine Ostertour auf Dreischwestern im Liechtenstein'schen referirte Herr Willy *Scherrer*, über die Ortler Alpen; Herr Director Richard *Wiesner*, über eine botanisch-zoologische Tour nach den Seewer See'n (mit Herr Dr. Asper): Rehsteiner; — über die officielle Glärnischfahrt: Hr. Emil *Wegelin*; über Riffler, Blankajoch und Schafbuckeljoch im Paznaun: Hr. Georg *Sand*; über Schönfeldspitze und Steinernes Meer: Hr. Carl *Scheitlin*; über Dossenhütte und Wetterhorn: *Rehsteiner*; über Piz Bernina: Hr. Dir. *Grütter*; über Patteriolspitze: Hr. Willy *Scherrer*. Auch über auswärtige Literatur wurde in passender Auswahl und Uebersetzung referirt durch die Herren *Borel* und *Seiler*.

Nach den Vorträgen und Verhandlungen kamen jeweilen die geselligen Bestrebungen zu willkommener Geltung, wie dies auch in angenehmster Weise der Fall war bei den gemeinschaftlichen kleineren Ausmärschen (Hohentannen, Kayen, Gäbris, Säntis) und bei einer die zahlreichen Theilnehmer sehr befriedigenden Fahrt mit unsern Damen nach Rappenlochschlucht und Zanzenberg bei Dornbirn. Größere, durch Vereinsbeschluß veranstaltete Touren wurden ausgeführt auf die Patteriolspitze in der Ferwallgruppe, Riffler und Glärnisch.

Von bemerkenswerthen Touren einzelner unserer Mitglieder sind folgende zur Kenntniß gekommen: F. R. *Arnold*: Großglockner; Theophil *Borel*: Brenta-Dolomiten, Bocca di Brenta; Campanile alto, 3020 m (vierte Ersteigung). Torre di Brenta, 3065m (fünfte Ersteigung); Monte Daïno; Bocchetta dei Armi und Vedretta dei Fulmini (zwei Mal); Dr. med. *Diem*: Riffler, Wildspitze, Similaun; Dir. B. *Grütter*: Piz Bernina: Baptist *Hämmerle* in Dornbirn: Itonskopf, Stanskogel, Rogelskopf, Pitschikopf, Sulzfluh, Schwarzhornspitze, Mittagspitze, Scesaplana, Schindlerspitze,

Valuger, Patteriolspitze, Seekopf, Kuchenjoch, Talliger, Küchelspitze, Kuchenspitze, Bockspitze, Wetterspitze, Hochkorspitze, Riffler, Zimbaspitze, Glattingrat, Mörzelspitze; H. *Hueter* in Bregenz: Hohes Rad, Sulzfluh, Hoch Iffer, Widderstein, Schaufelspitze (Stubai); A. *Kœbitsch* in Dresden: Hochobir, Sannthaler Sattel, Triglav, Manhart, Dürrenstein, Nuvolau, Colle di Padon, Marmolata, Cereda-Paß, Monte Castellazzo, Schlern, Monte Roën, Zugspitze; Hartmann *Koch*: Tödi-Rusein, Fuorcla Sella, Fuorcla Crasta Güzza, Piz Bernina (von der italienischen Clubhütte am Scersengletscher aus, Abstieg durch das Labyrinth nach Boval), Diavolezza, Patteriolspitze; Felix *Liebeskind* in Leipzig: Tödi, Urirothstock, Diablerets, Wildhorn; *Mettler-Wolff*: Patteriolspitze, Hochjochferner, Weißkugel (3741 m), Abstieg direct zum Weißkugeljoch; Piz Buin; C. *Rehsteiner*: Wetterhorn; G. *Sand-Frank*: Riffler; Plankjoch in's Paznaun, durch Schafbuckeljoch in's Fasulthal; C. R. *Seiler*: Im Anschluß an Patteriolspitze durch's Oetzthal hinauf auf's Hochjochhospiz, über Steinschlagferner zur Carlsbaderhütte, über Hintereisjoch auf die Weißkugel; Langtaufererferner, Piz Buin; *Schelling*: Patteriolspitze; Willy *Scherrer*: Dreischwestern im Liechtenstein'schen (Ostertour) Patteriolspitze; Julius *Schobinger*: Hüfigletscher; Carl *Scheitlin*: Schönfeldspitze, Zugspitze; Prof. Dr. K. *Schulz*, Leipzig: Höchste Geißlerspitze, Langkofel (südlicher Gipfelgrat) und höchster Gipfel; La Porta (Paß vom Val de la Salières in's Val da l'Ega); Molignonpaß, Grasleitenpaß, Keßelkogel und Antermojakogel; Cima di Brenta und höchster Gipfel der Cresta di Campiglio; Campanile alto (dritte Ersteigung); Cima d'Ambies (neuer Aufstieg von der Bocca d'Ambies); Monte Daino (nördlicher Gipfel); Caré alto nebst Monte Folletto, Corno di Cavento, Passo di Laris, Passo della Lobbia alta; Monte Adame (erste Ersteigung) nebst Monte Fumo (erste Ersteigung)

Dosson di Genova und den ganzen Grat entlang zum Passo della Lobbia alta; Monte Salarno und Passo di Salarno; Forcellina giumella, Forcella Rossa, Cima Rossa (erste Ersteigung); Passo del Confine, Passo di Caré alto und Monte Mandron; Dr. W. *Strauss* in Konstanz: Konstanzer Hütte am 17. Januar 1886 und 18. Dezember 1886 Gsteinskopf, 2278 m, Sulzfluh, Schwarzhorn, Tschaggunser Mittagspitze, Pflumspitze, 2925 m, (erste Ersteigung), Hochvogel, Zugspitze, Riffler im Zillerthal, Olperer, Berlinerhütte, Groß-Schreckhorn, Mönch, Jungfrau, Finsteraarhorn, Eggishorn, Klein-Matterhorn, Zermatt-Breithorn, Zeinisjoch am 16. December 1886. Julius *Volland* in Feldkirch: Venetberg, Spiamjoch, Hochkaarspitz, Rothpleißkopf, Wetterspitz, Stanskogl, Vallüger, Schindlerspitz, Rogspitz, Seekopf, Kuchenjoch, Talligerberg, Kuchelspitz, östlicher Kirchenspitz, Patteriolspitz, Glattingrat, Sulzfluh; L. *Purtscheller* in Salzburg: 10 Besteigungen in den Salzburger Kalkalpen (Mannlwandspitze, Dock etc.), 3 im Kaisergebirge, 1 in den Stubaieralpen (Schrandele), 24 in den Hohen Tauern (Hinteres Modereck, Krummelkeeskopf, erster Gratübergang vom kleinen zum großen Wiesbachhorn, Rother Mann, Zirknitzspitze), 3 in den Lechthaleralpen, 2 in der Ferwalgruppe, 9 in der Silvrettagruppe, 2 im Rhätikon, 9 in den Dolomiten (Ostspitze der Furchetta), 8 in der Brentagruppe, 2 im Karwendelgebirge, 9 in der Adamello- und Presanellagruppe (Monte Adame, Monte Fumo, Dosson die Genova), 6 in den Zillerthaler Alpen, 4 in den Kitzbichelerschiefergebirgen (NB. von diesen Touren sind die namentlich angeführten neu, ungefähr die Hälfte wurde allein ausgeführt.)

**XX. St. Gallen.** Section Alvier. Kein Bericht eingelangt.

**XXI. St. Gallen.** Section Toggenburg. Vorstand: Präsident: J. Hagmann in Lichtensteig; Actuar: F.

Birnstiel in Wattwyl; Kassier: E. Giezendanner in Ebnat. 18 Mitglieder. Da dieselben in einem Umkreis von 7 Stunden zerstreut sind, wurde nur eine Sitzung abgehalten. 9 Mitglieder besuchten das Clubfest in Winterthur; außerdem wurden mehrere Bergfahrten in den Toggenburger Alpen ausgeführt. In Verbindung mit der Section Säntis hat die Section die Aufgabe übernommen, den Weg auf den Säntis von der Nordseite aus und die Clubhütte auf Thierwies im Stand zu halten. Die Letztere wurde im Berichtsjahr wesentlich restaurirt, die Kosten hiefür betrugen Fr. 700, woran die Centralkasse Fr. 250 beigetragen hat.

**XXII. Schaffhausen.** Section Randen. Die Section Randen in Schaffhausen constituirte sich am 21. April 1886. An der Gründung betheiligten sich 30 Mitglieder, im Laufe des Jahres traten weitere 3 ein, so daß die Section am Schluß des Berichtsjahres 33 Mitglieder zählte.

Der Vorstand ist bestellt aus den Herren: Ch. Hössly, Präsident; C. Bahnmeier, Vicepräsident; E. Frauenfelder, Actuar; Dr. C. Henking, Archivar; C. Koch, Quästor.

Mit Einschluß der Constituirungsversammlung kam der Verein während des Jahres 1886 zu 6 Sitzungen zusammen; der Vorstand versammelte sich 5 Mal.

Es wurden 2 gemeinsame Ausflüge ausgeführt; der erste auf den Randen, wo die Section ihre Taufe empfing, und der zweite auf den Piz Sol.

In den Sitzungen wurden folgende Vorträge und Referate entgegengenommen: 1) Vortrag über die Gründung und Entwicklung des S. A. C.; Encyclopädie des Jahrbuches; 2) Bericht über das Jahresfest in Winterthur; 3) Mittheilung über die Gedenktafel am Sentis zur Erinnerung an den verunglückten Chr. Jezler;

4) Bericht über die Randenfahrt; 5) Bericht über die Fahrt auf den Piz Sol.

Die Section hat eine Bibliothek angelegt, welche indessen Angesichts des jungen Bestandes natürlich nicht groß ist und noch sehr der Vermehrung bedarf.

Einzeltouren haben ausgeführt: P. *Brugger*: Wildhorn; E. *Frauenfelder*: Griespaß, Eggischhorn, Lötschenlücke, Lötschenpaß; Dr. C. *Henking*: Bächlistock, Ruchen; C. *Hössly*: Großer St. Bernhard, Pointe de Dronaz, Theodulpaß, Dufourspitze (im October); F. *Gäschlin*: Scesaplana; *Krebs-Gygax*: Scesaplana; Dr. R. *Lang*: Bächistock, Ruchen; C. *Rahm*: Scesaplana, Arosa-Weißhorn; C. *Schoch*: Eggischhorn; H. *Waldkirch*: Zermatter Breithorn.

**XXIII. Schwyz.** Section Mythen. Präsident: Joseph Betschart, Ingenieur; Cassier: Theodor Schuler, Quartiermeister; Actuar: Benjamin Boos, Zeichnenlehrer. 31 Mitglieder. 3 Versammlungen.

Die Thätigkeit der Section conzentrirte sich im Berichtsjahre ausschließlich auf den Bau der Clubhütte auf dem großen Mythen. Begonnen wurde derselbe Mitte Juni, vollendet Anfangs August. Die Hütte ist 8 $^{m}$ lang, 4,5 $^{m}$ breit und im Mittel 7 $^{m}$ hoch. Sie enthält im Erdgeschoß (gemauert) Führerstube und Keller, im ersten Stock (Riegbau) Restaurant, Küche, zwei Schlafzimmer. Auf dem Dachboden und über der Küche bietet ein 2 $^{m}$ hoher Raum reichlich Platz für Anlage zweier weiterer Schlafzimmer und geräumigen Raum für Heulager. In ihrer Vollendung enthält die Hütte mit 8 Betten und dem Heulager bequem für 30--40 Personen Schlafraum.

Gegen Sturm und Ungewitter ist der Bau einerseits solide in den Fels verankert, anderseits soll ihn ein die Bergspitze umspannendes Netz von Blitzableitern schützen.

Die an den Hüttenbau verwandten Gelder erreichen

die Summe von nahezu 4000 Fr., welche theils durch Beiträge der laufenden Cassa, Fr. 500 von zehn einzelnen Sectionen, größtentheils aber durch Mitglieder der Section in 170 Actien à Fr. 25 aufgebracht wurde.

Den Wirthschaftsbetrieb in der neuen Hütte besorgt ein Pächter, dem die Section Preise und Qualität der Verpflegungsgegenstände bestimmt. Die Controlle übt eine Hüttencommission, welche allfällige Klagen direct oder vermittelst des in der Hütte aufliegenden Beschwerdebuches regelt.

Mit der Verbesserung des bestehenden und theilweisen Neuanlage des Mythenweges soll im Vorsommer 1887 begonnen werden. Ebenso plant die Section eine Wegmarkirung hinter der Nordseite des Berges: Alpthal-Brunni-Holzegg.

Freie Fahrten: Carl *Wagener*: Rawyl-Paß, Eggischhorn, Hockenhorn.

Das Clubfest in Winterthur besuchten drei Mitglieder.

**XXIV. Solothurn.** Section Weissenstein. Präsident: Dr. August Walker, Arzt; Cassier: Max Alter, Advokat; Actuar: Rudolf Stuber, Advokat.

Die Section wurde im Juni des Jahres 1886 auf Anregung hier domicilirter Mitglieder anderer Sectionen des S. A. C. und hiesiger Freunde dieses Vereins gegründet. Die Mitgliederzahl bei der Gründung betrug 32. Neu eingetreten aus einer andern Section ist seit dieser Zeit ein Mitglied, 1 Mitglied ist ausgetreten, 1 in eine andere Section übergetreten, so daß die Section gegenwärtig 31 Mitglieder zählt.

Die Statuten sind nach dem Muster anderer kleiner Sectionen des S. A. C. abgefaßt. Für den Sommer ist allmonatlich ein kleiner Ausflug in den Jura projectirt, dann ein größerer 2—3tägiger in die Alpen. Im Winter versammelt sich die Section allmonatlich ein Mal, zur Anhörung von Berichten über Reisen

der einzelnen Mitglieder oder wissenschaftliche Vorträge aus dem Gebiete der Alpenkunde.

Im letzten Sommer wurden drei Vereinsausflüge unternommen, die alle bei günstiger Witterung, aber bei ziemlich schwacher Betheiligung stattfanden: Eine Juratour über Weissenstein, Hasenmatt und Reuchenette nach Biel, eine zweite von St. Immer über Chasseral und Magglingen nach Biel. Ein projectirter Herbstausflug mit Damen auf den Weissenstein scheiterte an der Ungunst der Witterung. Der Ausflug in die Alpen führte auf Gotthard und Pizzo Centrale.

Diesen Winter wurden bis jetzt zwei ordentliche Sitzungen abgehalten, die beide zahlreich besucht waren. Vorträge wurden gehalten von den Herren: *Bodenehr* und Dr. *Walker*: über ihre 10tägige Fahrt im Clubgebiet (Wetterhorn, Finsteraarhorn): von Hrn. Alphons von *Sury*: über Reisecombinationen und Vorbereitungen zu Hochgebirgstouren.

Einzeltouren: Die Herren: Alter, Forster, Gaston von *Sury*, *Brauschi*: Pizzo Centrale, Galenstock; *Graff*: Pizzo Centrale; Alphons v. *Sury*: Achttägiger Streifzug in's Erstfelderthal; Besteigungen: Krönte, Groß Spannort, Schneehühnerstock, Zwächten; Recognoscirung einiger Pässe vom Erstfelder- in's Maienthal und in's Leutschacherthal; *Bodenehr* und Dr. *Walker*: Wetterhorn, Lauteraarsattel, Sidelhorn, Oberaarjoch, Finsteraarhorn, Grünhornlücke, Concordiahütte, Lötschenlücke, Petersgrat, Tschingelhorn; *Bodenehr*: Rigi im Januar; *Fürholz*: Roseggletscher; Pfarrer *Ziegler*: Wildstrubel vom Lämmernjoch, Blümlisalphorn und Wilde Frau in einem Tag, Gamchilücke.

**XXV. Unterwalden.** Section Titlis. 27 Mitglieder. Die statutarisch festgesetzten vier Jahresversammlungen werden abwechslungsweise in Stans beim „Engel“ und in Apnacht im Hotel Pilatus abgehalten

und außer durch geschäftliche Verhandlungen durch Vorträge und Reiseberichte und die sich daran knüpfenden Discussionen belebt.

Die Section ist in stetem Wachsen begriffen. Es wurden dieses Jahr nicht weniger als 8 neue Mitglieder aufgenommen, während ein einziges seine Entlassung nahm.

Unter der Aufsicht der Section stehen zwei Clubhütten: Die von der Section Uto erbaute Spannorthütte und die von derselben Section für die Landesausstellung errichtete Modell-Hütte, die dann später ebenfalls der Section Titlis überlassen und von dieser am Ruchhubel-Plankenalp für Urirothstock-Besteiger erstellt wurde. Beide Hütten befinden sich in gutem Zustande. Im vorigen Frühling (1885) mußte die Bekiesung der Holzcementbedachungen beider Clubhütten erneuert werden.

Die Section organisirt alljährlich zwei officielle Excursionen, deren Itinerare jeweilen in den Hauptversammlungen festgestellt wird, eine im Frühling für die Voralpen, eine im Herbst für das Hochgebirge.

Dieses Jahr wurde Ende April bei starker Betheiligung und bei Antheilnahme von eingeladenen Mitgliedern anderer Sectionen der am Vierwaldstättersee ob Seelisberg herrlich gelegene Niederbauen bestiegen. Im September unternahm die Section eine Excursion auf das große und kleine Spannort, wobei neue und sichere Wege entdeckt wurden.

Da die Section eine Anzahl außerschweizerischer Mitglieder besitzt, die sich in der Regel am Sectionsleben nicht bethätigen können und deren Aufenthalt oft schwierig zu ermitteln ist, so wurde grundsätzlich beschlossen, von der Aufnahme solcher Angemeldeter für einstweilen ganz zu abstrahiren.

Einzel-Excursionen machten: Hptm. Theod. *Odermatt*: Scheerhorn, Urirothstock, und mit Hrn. Major *Fuchs* (als Führer des Schützenbataillons Nr. 4) den

bekannten Marsch über den Nufenenpaß etc ; Gerichtsschreiber *Wyrsch*: Wallenstöcke, Urirothstock; Fürsprecher *Lussi*: Roßstock, Urirothstock; derselbe mit Architect *Cattani*: Klein Spannort: Ferd. *Jann* und *Schwarz-Amstad*: Groß Spannort; Regierungsrath *Businger*: Titlis, Oberbauen, Brisen, Wallenstöcke, Kaiserstock; Ed. *Cattani*: Titlis; Xav. *Imfeld*: Wanderungen in der Simplongruppe, Weißhorn (4512 m); Dr. *Freund*: Wengihorn, Engelberger-Rothstock, Titlis, Schloßberg, Wallenstöcke und zweiter Wendenstock (eine erste Besteigung); Dr. *Kaufmann*: Titlis von der Hoffartalp aus, Hahnen, Klein Spannort, Schloßberglücke, Wendenstock; Lieutenant *Hartmann*: Tödi, Titlis und Pilatus (letztere zwei im Winter).

**XXVI. Uri.** Section Gotthard. Präsident: W. von Rœder, Betriebsinspector der Gotthardbahn, Altdorf; Actuar: A. Müller, Kantonsförster, Altdorf; Cassier: A. Villiger, zum Schlüssel, Altdorf. Auf Ende 1886 zählt die Section 41 Mitglieder. Während des Jahres sind drei Mitglieder gestorben, vier ausgetreten und zwei eingetreten.

Die Section wurde zu drei ordentlichen Versammlungen zusammenberufen.

Die Aufsicht und Unterhaltung der Hüfialp-Clubhütte im Maderanerthal wurde von hiesiger Section übernommen, jedoch auf Kosten der Section Pilatus.

Das Clubfest wurde von zwei Mitgliedern besucht. An einem Sectionsausflug auf den Roßstock-Goldplank, Muottathal nahmen zwei Mitglieder und ein Gast der Section Titlis theil.

An Einzeltouren sind ausgeführt worden: *Brack*: Urirothstock; *Huber*: Bristenstock, Giebelstöcke, Rophaien, Burg, Brienzer Rothhorn, Spitzen, Gemsfairen; *Probst*: Alpligen-Lücke, Kleine Windgelle, Schwarzhorn (Flüela); W. von *Rœder*: Kistenpaß, Vorab, Flimserstein, Piz Dolf, Segnes sura; *Stocker*: Roßstock,

Schilthorn-Hochthürlipaß, Stein-Sustenhorn-Göscheneralp, Lucendro, Poncione di Vespero bei Airolo; *Tresch*: Ruchkehlenpaß.

**XXVII. Valais.** Section Monte Rosa. Comité: Président: Ant. de Torrenté; Vice-présidents: Jul. Zen-Ruffinen, Jos. Seiler et Ch. Morand; Secrétaire: Paul de Rivaz; Caissier: Jos. Ribordy: Bibliothécaire: Raph. Ritz

Nous comptons 13 admissions, 9 démissions et un mort. Effectif au 31 décembre 1886: 103 membres.

La section eut 4 réunions ordinaires, celles du Haut et BasValais furent nombreuses, mais à Sion, nous constatons, chaque fois, une faible participation. Dans ces réunions l'ordre du jour variait entre les affaires courantes, questions de cabanes, de la reconstruction de celle du Weißhorn, de cordages au Cervin et communications sur divers sujets.

On a nommé une commission de 5 membres, qui a pour mission d'étudier le mouvement des principaux glaciers, d'y poser des jalons et d'ouvrir un protocole sur ces phénomènes.

Sur la demande du comité central notre section a cédé l'entretien de la cabane de Stockje à la section de Bâle, dès 1887, pour un temps indéterminé.

Les courses individuelles parvenues à notre connaissance sont les suivantes: X. *Imfeld*, membre hon., Jos. *Seiler* et Max de *Stockalper*: Weißhorn; Jul. *Morand*, avocat: Mont Avril, Pleureur; Dr. *Guglielminetti*: Galenstock; *Stonawski*: Monte Rosa; Paul *Beaumont*, avocat: Rosa blanche, Col de la Comba Rossa, premières ascensions de la Dent d'Emaney, de la Rebarmaz, de la Finivaz, du Doigt (massif des Dents du Midi); E. *Kamlah*: Excursions dans le Tirol.

**XXVIII. Vaud.** Section des Diablerets. Comité en 1886: *a)* Bureau: Président: H. de Constant; Vice-

président: Ernest Correvon; Secrétaire: F. Feyler; Caissier: A. van Muyden; Bibliothécaire: R. Guisan. *b)* Délégués de la sous-section de Jaman: J. Guex et E. Burnat.

Changements pour 1887: Président: Emile Dutoit; Secrétaire: Eugène J. P. de la Harpe, stud théol.

En 1886 les démissions et les décès l'ont emporté en nombre sur les admissions. Autant qu'on peut le prévoir, l'effectif au 31 décembre sera de 265 membres environ.

La section a fait une grande perte dans la personne du professeur Eugène Rambert, ancien président central et deux fois président de fête centrale. Les travaux littéraires que le défunt avait consacrés à la nature alpestre et les excellents services qu'il avait rendus au club venaient à peine d'être récompensés par l'honorariat lorsque la mort l'a subitement enlevé. Le deuil a été général.

La section a tenu 9 séances, fréquentées par une moyenne de 20 à 25 membres, une assemblée générale et un banquet. Ont été traités dans les séances: la photographie en campagne, les dangers et les accidents en montagne, un sujet archéologique et des sujets topographiques. Un récit de voyage et un récit d'excursions ont été lus.

Courses collectives: En février: Six-Jeurs, 19 participants; en juillet: Oldenhorn, 8 participants, et Pigne d'Arolla, une quinzaine de participants (course contrecarrée par le mauvais temps); en octobre: Moléson, 22 participants.

Ascension individuelle marquante: première ascension du „Doigt“ des Dents du Midi par M. Auguste Wagnon.

Le champ d'excursions n'a pas été visité.

La cabane d'Orny a donné asyle, du 10 juillet au 2 octobre, à 24 groupes de touristes comprenant ensemble 109 personnes, soit 55 messieurs, 22 dames,

5 enfants et 27 guides et porteurs, ainsi qu'à 7 ou 8 groupes de pélerins indigènes.

L'entretien de la cabane du Mountet a été négligé par suite d'un malentendu. Le plan de la nouvelle cabane est en examen.

L'étude générale des glaciers et les observations spéciales des glaciers du Trient et des Grands ont été continuées par leurs auteurs. L'observation du glacier d'Orny a été interrompue

Sous-section de Jaman. Comité en 1886: Président: J. Guex; Vice-président: G. Maillard; Secrétaire: J. Chavannes; Caissier: Fs. Loude; Bibliothécaire: F. Doge. Changements pour 1887 non communiqués. Effectif stationnaire. Un sujet de physique et un de botanique ont été traités dans les séances. Trois récits d'excursions ont été lus.

Deux courses collectives: En hiver à Anzeindaz et au Vanil noir au printemps.

La question de la séparation complète de la sous-section de Jaman de la section des Diablerets et la question de sa constitution en 32me section autonome du C. A. S. a été posée au début de l'année. Elle a été résolue négativement et le statu quo a été maintenu.

Principales courses individuelles: H. *de Constant:* Oldenhorn, Pigne d'Arolla et Pas-de-Chèvres, cols de Mont-Brûlé et de Valpelline, Cervin, Mont-Rose, Adlerpass, Weissmies, Monte-Moro, etc.; E. *Correvon:* Pigne d'Arolla et Pas-de-Chèvres, cols de Mont-Brûlé et de Valpelline, Breithorn, Mont-Rose, Adlerpass, Monte-Moro, etc.; en 1885: Aiguille du Tour; A. *Wagnon:* Doigt des Dents du Midi (première ascension), Ruinette, Grand-Muveran et nombreuses ascensions et excursions dans les Alpes maritimes et dans les Alpes vaudoises et valaisannes; G. *Bugnon:* Rosa-Blanche, Grand-Muveran, Pointe Burnaby (Weisshorn), cols de Mont-Brûlé et de Valpelline, Triftjoch, Tête

à Pierre Grept, etc.; P. *Jannin*: Tête à Pierre Grept, Grand-Combin, cols de Giétroz, de Seillon, de Pas-de-Chévres, de Mont-Brulé et de Valpelline, etc.; H. *Vernet*: Wildhorn, Wildstrubel, Rohrbachstein; Eugène J. P. *de la Harpe*: Rosa-Blanche, Pointe d'Orny, Aiguille du Tour, Mont-Mort, Oldenhorn, Diablerets, Diablons, Grand-Muveran, etc.; L. *Jaccard-Lenoir*, Oscar *Bornand* et Gustave *Mermod*: Pointe d'Orny, Grand-Combin; W. *Cart*: Excursions en Grèce, Balmhorn; H. *Piguet*: Oldenhorn, Oberaarjoch, Strahlegg, Petersgrat, Lötschenlücke, Beichpass; L. *Dégailler*: et *Odot*: Aiguille du Tour, etc.; F. *Doge*: Mont-Brûlé, etc.; V. *Forestier*: Mont-Rouge, Mont-Fort.

**XXIX. Zug.** Section Roßberg. Präsident: Th. Bändliker-Bär, Baar; Actuar: Gustav Boßard, Zug; Cassier: M. Weber-Strebel, Zug. Die Mitgliederzahl betrug auf 31. December 1886: 27. Während des Jahres sind 4 Mitglieder neu eingetreten.

Die Zusammenkünfte finden wöchentlich im Hotel Falken (Clublocal) statt.

Gemeinschaftliche Ausflüge fanden statt nach dem Roßberg, Stanzerhorn und Mythen.

Es wurden im Berichtsjahre 4 Sectionsversammlungen gehalten.

Einzeltouren: H. *Wetzstein*, Apoth.: Col d'Hérens, Stockje, Zmuttgletscher, Matterjoch, Breithorn, Spicherfluh, Uri-Rothstock; Joh. *Weiß*, Zug: Ewig-Schneehorn, Hangend-Gletscherhorn, Großer Mythen (im Winter); M. *Weber-Strebel*, Zug: Hochthäligrat, Matterjoch, Breithorn, Pizzo Centrale; Gustav *Boßard*, Zug: Hochthäligrat, Matterjoch, Breithorn, Pizzo Centrale, Gotthard, Mythen; Carl *Boßard*, Zug: Eggerhorn, Ofenhorn, Geißpfadpaß (Bocca rossa), Torrentalp, Gemmi, Gstellihorn; F. M. *Felber*, Zug: Gstellihorn; Melch. *Zimmermann*, Baar: Spannortjoch.

**XXX. Zürich.** Section Uto. Präsident: F. H. Fæsy; Vicepräsident: Dr. Th. Egli-Sinclair; Actuar: Pfarrer H. Lavater, Redactor der „S. A. Z.“; Quästor: Major F. Oederlin-Hartenstein; Beisitzer: Prof. Dr. C. Schröter, Alb. Huber, Prof. Dr. W. Gröbli; Bibliothekar: Rob. Büchi.

Mitgliederzahl per 31. December 1886: 363, gegen 359 im Vorjahr.

Zusammenkünfte: Im Winter zweimal monatlich auf der „Meise“, im Sommer monatlich einmal außerhalb der Stadt, außerdem allwöchentliches kleines Rendez-vous im „Kindli“, je am Freitag.

Vorträge hielten im Berichtsjahr die Herren: Prof. O. *Mœllinger* (†): Ein Ausflug in's Weltall; Pfarrer Julius *Studer*: Electrische Erscheinungen auf dem Sentis; Emil *Huber*: Führerlose Bündnerfahrten; Prof. Dr. G. *Meyer von Knonau*: Der Dialectdichter eines deutschen Hochgebirgsvolkes (Carl Stieler); Prof. Dr. W. *Gröbli*: Wanderungen in Bünden und Tirol; Prof. Dr. Alb. *Heim*: Kreuz- und Querzüge im Gebiete des Dufourblattes XIV; Prof. Dr. C. *Schröter*: Osw. Heer als Gebirgsforscher; Alfred *Hurter*: Excursionen in Schottland und Wales; Rob. *Büchi*: Die Excursionen der Section im letzten Sommer; Friedr. *Schultheß*: Vom Rhätikon; S. *Simon*: Topographische Plaudereien; Prof. Dr. *Asper*: Ueber Tiefe der Alpenseen; Fried. *Käser*: Samnaun.

Die Clubfahrten der Section waren im verflossenen Jahr vom Wetter besonders begünstigt, nur die Pfingst-Tour mußte eingetretenen Regenwetters wegen von vorneherein aufgegeben werden. Am 7. Januar wurde der Bachtel besucht, am 9. Mai begingen 20 Mann die Höhen des Lindenberges, 17 Mitglieder betheiligten sich am 29. Mai an dem Uebergang von Flums über den Leist nach Unterterzen, 18 bestiegen am 4. Juli den Schilt, wovon 10 unterwegs den Mürtschenstock erkletterten, 28 Mann kamen am 8. August in der

Göschenenalp zusammen, nachdem 22 davon die Alpligenlücke von der Furkastraße aus überstiegen hatten, am 29. August wurde der Piz Sol von 6 Herren erstiegen; im October fand ein Ausflug auf's Albishorn, im November ein solcher auf den Küssenberg bei reger Betheiligung statt; unterwegs machte unser Bibliothekar jeweilen photographische Aufnahmen, welche der Section als freundliche Erinnerung von ihm gewidmet wurden.

Die Mythenhütte und das Heer-Denkmal wurden mit namhaften Beiträgen unterstützt.

Am Clubfest in Winterthur betheiligten sich 62 Mitglieder.

Eiuzelfahrten von Bedeutung sind dem Vorstand folgende bekannt geworden: Alfred *Hurter* und Rob. *Büchi*: Cols de Chermontane, de Vuignette, du Mont Brulé, de Valpelline, Zermatter Breithorn, Ruchen-Glärnisch (3. October); Rob. *Büchi*: Piz Sol; Felix *Eßlinger*: Col d'Hérens, Matterhorn; Emil *Huber*: Kleine Mythe, Ortstock, Piz Rusein; Carl *Seelig*: Mürtschenstock, Groß Ruchen, Scheerhorn, Hausstock, Ortstock, Muttenwand, Schloßberg, Piz Segnes; Gemsistock, Altenoren-, Zutreibi-, Becki-, Geißbützi-Stock an einem Tag, Clariden- und Spitzalpelistock, Krönten und Schneehünerstock, Groß Spannort, Gemsfayrenstock, Speich- und vorderer Spitzalpelistock; Dr. *Alex. Wettstein*: Bächlistock, Grünhorn-Oberaarlücke, Tödi-Gliemspforte, Groß Scheerhorn; August *Næf*: Mont Glaudaz (Isère), Mürtschenstock, Böser Faulen, Groß Scheerhorn, Hausstock, Ortstock, Schloßberg, Wendenstock, Wetterhorn, Jungfrau (vom Roththal), Matterhorn, Petersgrat; Otto *Fröbel*: Zermatter Breithorn; A. *Kuhn*: Oberalpstock; Hch. *Müller*: Corne de Sorebois, Roc de la Vache, Forcletta, Augstbordpaß, Weißmies, Simmeli- und Sirvoltenpaß, Cima della Laurasca, Nalpspaß (allein); C. *Steiner*: Scopi, Hochwang, Piz Ciavalatsch, Piz Umbrail; Prof. Dr. O. *Haab*:

Cima di Jazzi; Pfarrer *Scheller*: Pas de Cheville; Max *Fröhlicher*: Vrenelisgärtli; Ernst *Trümpler*: Urirothstock, Titlis, Groß Spannort, Pizzo Centrale; Albert *Sulzer*: Piz Platta, Passo della Duana, Guggernüll; Hch. *Schultheß*: Piz Sol, Alpligenlücke; F. *Schultheß*: Falknis; F. *Wuhrmann*: Pizzo Centrale und Lucendro, Segnespaß; C. W. *Pfeiffer*: Rauhe Kopf, Furglerspitze, südliche Plumspitze, Braunarlspitze; Centralpräsident J. E. Grob: Giacomo- und Griespässe, Inspection der Rhonegletschervermessung; Emil *Huber*: Groß Wiesbachhorn (Salzburg); C. *Baumann-Zürrer*: Piz Da Dartjes und P. Uertsch; Prof. W. *Ritter*: Wildstrubel; Hermann *Walthausen* und Wilh. *Schwamborn*: Tristenspitze, Olperer, Hochfeiler, Hochgall; Hermann *Lavater*: Inspection der Hütten im Wallis, Wildhorn, Triftjoch, Mountet-, Stockje-, Matterhorn-, Concordia-, Oberaarjoch-Hütten, Finsteraarhorn; Dr. *Lüning*: Spitzmeilen, Ruchi - Hausstock; Walther *Treichler*: Hausstock, Schloßberg, Wendenstock, Wetterhorn, Jungfrau (vom Roththal), Matterhorn, Petersgrat, Sentis (1. November); Adolf *Pfenninger*: Rautispiz, Piz Segnes, Vorab; Otto *von Pfister*: Drei Watzmanngipfel, Pfandlscharte, Adlersruhe, Großglockner, Tofana, Antelao, Plerscher Pinkl; R. *Wäber*: Naafkopf; John *Syz*: Urirothstock, Titlis, Groß Spannort, Pizzo Centrale, Vrenelisgärtli; Prof. W. *Gröbli*: Ringelspitze, Monte Viso, Pelvoux, Dent blanche über den Westgrat von Ferpècle, Col d'Hérens, Vrenelisgärtli, Weißmeilen, Spitzmeilen, Hausstock, Piz Sol, Dr. Henri *Hirzel*: Stockhorn, Brodelhorn, Löffelhorn; Carl *Ott*: Fibbia, Monte Prosa, Pizzo Centrale, Lucendropaß, Winterlücke, Piz Segnes; Prof. Dr. C. *Schröter* und Dr. F. G. *Stebler*: Botanische Excursionen für die eidg. Samencontrolstation an der Fürstenalp ob Trimmis; F. H. *Fæsy*: Zermatter Breithorn, Jungpaß, Alpligenlücke mit 22 Mann als Sectionsausflug.

**XXXI. Zürich.** Section Bachtel. Vorstand: Präsident: Beglinger, Secundarlehrer in Wetzikon; Vicepräsident: W. Weber-Honegger, Kantonsrath in Rüti; Quästor: C. Bindschedler, Kaufmann in Schirmensee; Actuar: Fr. Lehmann, Redactor in Hinweil; Bibliothekar: C. Rüegg, Secundarlehrer in Rüti. Die Mitgliederzahl betrug am 1. Januar 1886: 64, am 31. December 69.

Die Zusammenkünfte finden im Winter monatlich einmal statt und zwar abwechselnd in Wald, Rüti, Rapperswyl und Wetzikon; außerdem wird jedes Jahr eine außerordentliche Sitzung auf dem Bachtel abgehalten. Im Frühjahr fand ferner eine Réunion mit der Section Tödi in Rapperswyl statt, an der von beiden Sectionen zusammen ca. 60 Mitglieder theilnahmen.

In den sieben diesjährigen Sitzungen wurden folgende Vorträge gehalten: Von Herrn Lehrer *Heer*: Frühlingstour über Hohen Rhonen, Morgarten, Altorf, Klausenpaß nach Linththal; von Fr. *Lehmann*: Durch das Herz der Schweiz (2 Vorträge); von Secundarlehrer Rüegg: Das Clubfest in Winterthur, und von Präsident *Beglinger*: Geologisches mit besonderer Berücksichtigung unserer Gegend.

Ferner wurde in den letzten Sitzungen die Gründung eines Lesezirkels und eines Alpengärtchens auf dem Bachtel, sowie Versuche in Acclimatisation von Alpenpflanzen auf und am Bachtel und die Anlegung eines Herbariums, in welchem die in unserer Gegend vorkommenden characteristischen Pflanzen Aufnahme finden sollen, beschlossen. Die Ausführung der beiden letztern Beschlüsse bleibt den kommenden Sommern vorbehalten, während ersterer mit 1887 in's Leben tritt.

Die Sommersaison wurde mit einem ansprechenden Frühlingsfestchen auf der Ufenau eingeleitet, das einen ehr befriedigenden Verlauf nahm.

Wie letztes Jahr, so war auch im Berichtsjahr

das Gebiet zwischen dem obern Zürichsee, Linth, Klönthal und Wäggithal unser engeres Clubgebiet; dasselbe ist aber auch dies Jahr nur schwach besucht worden. Die gemeinsame Excursion, an der nur acht Mitglieder theilnahmen, berührte dieses Gebiet, indem sie über Wäggithal auf den Ochsenkopf und von dort über Richisau auf den Ruchen-Glärnisch führte. Bei herrlichstem Wetter standen sie am 22. Juli in der seltenen Zahl von 33 Mann auf der Spitze des Ruchen. Bei dieser Gelegenheit ist auch die neue Hütte am Glärnisch auf ihre Leistungsfähigkeit und ihren guten Standort geprüft worden. Sie hat die Prüfung gut bestanden; sie steht unzweifelhaft am richtigen Platz und ist mustergültig gebaut und eingerichtet. Die Section Tödi verdient dafür eine Ehrenmeldung.

Einzeltouren wurden ausgeführt von: J. *Beglinger*: Von Tavetsch nach Wasen; C. *Bindschedler*: Schwarzhorn am Flüelapaß, Glärnisch; H. *Dürsteler*: Aroser Rothhorn; Pfr. *Finsler*, Hombrechtikon: Titlis; *Heer*: Monte Santo (Julische Alpen), Wanderungen im Karst und in den Krainischen Alpen, Glärnisch; *Hirzel*: Fluhberg und Scheinberg; *Jöhl*: Glärnisch, Stockberg; Dr. *Hegetschweiler*: Balmhorn; Th. *Kräutle*: Turmpaß (im Winter), Spitzmeilen, Wiggis-Rautispitz, Mürtschenstock, Glärnisch; J. *Oberholzer*: Scesaplana, Vrenelisgärtli; G. *Schaufelberger*: Glärnisch; Fr. *Lehmann*: Monte Prosa, Zindlenspitz, Scheinberg, Fluhbrig, Ruchen-Glärnisch und Vrenelisgärtli.

**XXXII. Zürich.** Section Winterthur. Vorstand: Präsident: O. Herold; Actuar und Vicepräsident: Hr. E. Sulzer-Ziegler, später Dr. August Sulzer; Quästor: P. Reinhart-Sulzer; Bibliothekar: E. Büchler. Mitgliederzahl 80.

Die Section hielt im Winter alle 3—4 Wochen ihre Sitzungen ab, im Sommer alle Donnerstage fr[illegible] Zusammenkünfte.

Vorträge wurden gehalten von den Herren:

*Büchler*: Geographische Characterbilder; Lehrer *Ritter*: Die Felsenstädte in Adersbach und Weckelsdorf (Böhmen); P. Reinhart-Sulzer: Giacomopaß, Tosafälle, Macugnaga, Saas; J. *Weber-Imhoof*: Zinalrothhorn und Randa-Weißhorn; *Moser-Bader*: J. Rud. Rebmann's Gespräch zwischen Stockhorn und Niesen: *Baumgartner*: Champéry.

Daneben beschäftigten die Vorbereitungen auf das Clubfest die Section und namentlich die speciell damit betrauten Mitglieder in bedeutendem Maße. Doch sind wir durch das Gelingen des Festes und dessen freundliche Beurtheilung Seitens unserer Gäste für alle Mühe reichlich belohnt worden.

Von den projectirten gemeinsamen Excusionen sind nur zwei ausgeführt worden: Zunächst eine im Winter auf's Hörnli, bei der es an heitern Episoden nicht fehlte; sodann im Sommer eine größere, zweitägige über den Zugerberg nach Aegeri, Schwyz, Muottathal und von da über den Kinzigpaß nach Altdorf.

Leider hat das ungünstige Wetter des verflossenen Sommers verschiedene Projecte der einzelnen Mitglieder nicht zur Ausführung kommen lassen. Es ist nur zu melden: Jacob und Carl *Sulzer*: Tödi; J. *Weber-Imhoof*: Säntis im Winter.

---

# Vierundzwanzigste Jahresrechnung
des
# Schweizer Alpenclub
**vom 1. Januar bis 31. December 1886.**

Von **Albert Nägeli,** Centralcassier in Zürich.

## Einnahmen.

1. Eintrittsgelder: 319 à Fr. 5 . Fr. 1,595. —
2. Jahresbeiträge:
   Von 1885: 2 à Fr. 5 Fr. 10
   „ 1886: 2743 „ „ 5 „ 13,715
   „ 13,725. —
3. Clubzeichen: 90 à 50 Cts. . . „ 45. —
4. Carnets-Diplômes: 5 à Fr. 1. 25 . „ 6. 25
5. Clichés: 3 à Fr. 2. — . . „ 6. —
6. Excursionskarten . . . „ 157. 80
7. Clubhütten: Geschenke von:
   Herrn Fritz Schlund, London . . Fr. 25. —
   Herrn Georg Schlund, Frankfurt a. M. . „ 25. —
   Herrn H. Schepeler, Frankfurt a. M. . „ 50. —
   „ 100. —
8. Baumgartner'sche Preisschrift . „ 100. —
9. Zinsen . . . . . . „ 755. 40
10. Diverse . . . . . . „ 2. 10

Fr. 16,492. 55

## Ausgaben.

1. Jahrbuch. Deficit auf Band XXI . Fr. 856. 05
2. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1886 . . . . . . „ 1,000.

Uebertrag Fr. 1,856.

| | | |
|---|---|---|
| Uebertrag | | Fr. 1,856. 05 |
| 3. Excursionskarten: | | |
| A Conto der Kosten der Excursionskarte 1885/86 . | Fr. 4,000. — | |
| Kosten des Relieftons derselben . | „ 150. — | |
| Per 150 Exemplare derselben . | „ 105. — | |
| | | „ 4,255. — |
| 4. Rhonegletscher-Vermessung . | | „ 1,000. — |
| 5. Clubhütten: | | |
| Schwarzegghütte. Umbaute . . | Fr. 500. — | |
| Thierwieshütte. Umbaute . . | „ 250. — | |
| Lischannahütte. Reparatur . . | „ 185. — | |
| Schamellahütte. Reparatur . . | „ 85. — | |
| Trifthütte. Reparatur | „ 100. — | |
| Glecksteinhütte. Reparatur . . | „ 100. — | |
| Graubündnerhütten. Assecuranz . | „ 46. 50 | |
| | | „ 1,266. 50 |
| 6. Führerkurs in Stalden . . | | „ 100. — |
| 7. Führerversicherung . . . | | „ 819. — |
| 8. Publikationen des D. u. Oe. A. V. | | „ 277. 85 |
| 9. Tauschexemplare des Jahrbuchs . | | „ 134. 20 |
| 10. Clubzeichen . . . . . | | „ 230. 75 |
| 11. Drucksachen . . . . . | | „ 2,202. 40 |
| 12. Diverse . . . . . . | | „ 867. 16 |
| | | Fr. 13,008. 91 |
| Ueberschuß der Einnahmen | | „ 3,483. 64 |
| | | Fr. 16,492. 55 |

# VINGT-QUATRIEME RÉSUMÉ
DES
# RECETTES ET DÉPENSES DU C. A. S.
## EN 1886.

PAR A. NÆGELI, CAISSIER CENTRAL, A ZURICH.

## Recettes.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Droits d'entrée: 319 à fr. 5 . | | fr. | 1,595. — |
| 2. Contributions: | | | |
| De 1885: 2 à fr. 5 | fr. 10 | | |
| „ 1886: 2743 „ „ 5 | „ 13,715 | | |
| | | „ | 13,725. — |
| 3. Décorations: 90 à 50 cent. . | | „ | 45. — |
| 4. Carnets-diplômes: 5 à fr. 1. 25 . | | „ | 6. 25 |
| 5. Clichés: 3 à fr 2. — . . | | „ | 6. — |
| 6. Cartes d'excursions . . . | | „ | 157. 80 |
| 7. Cabanes: Dons de | | | |
| M. Frédéric Schlund à Londres . . . | fr. 25. — | | |
| M. G. Schlund à Francfort s. M. . . . | „ 25. — | | |
| M. Herm. Schepeler à Francfort s. M. . | „ 50. — | | |
| | | „ | 100. — |
| 8. Brochure Baumgartner . . | | „ | 100. — |
| 9. Intérêts . . . . . . | | „ | 755. 40 |
| 10. Divers . . . . . . | | „ | 2. 10 |
| | | fr. | 16,492. 55 |

## Dépenses.

| | | |
|---|---|---|
| 1. Jahrbuch. Déficit du tome XXI . | fr. | 856. 05 |
| 2. Echo des Alpes. Notre subvention pour 1886 . . . . . . | „ | 1,000. — |
| A reporter | fr. | 1,856. 05 |

| | | |
|---|---|---|
| A reporter | | fr. 1,856. 05 |
| 3. Cartes d'excursions: | | |
| A compte des frais de levée de la carte d'excursions de 1885/86 . . | fr. 4,000. — | |
| Frais de la teinte de cette carte . . | „ 150. — | |
| Pour 150 cartes d'excursions de 1885/86 | „ 105. — | |
| | | „ 4,255. — |
| 4. Travaux au glacier du Rhône . | | „ 1,000. — |
| 5. Cabanes: | | |
| Agrandissement de la cabane à la Schwarzegg . . | fr. 500. — | |
| Agrandissement de la cabane de Thierwies | „ 250. — | |
| Réparations à la cabane de Lischanna | „ 185. — | |
| Réparations à la cabane de Schamella | „ 85. — | |
| Réparations à la cabane au Trift . | „ 100. — | |
| Réparations à la cabane au Gleckstein | „ 100. — | |
| Assurance d. cabanes du cant. des Grisons | „ 46. 50 | |
| | | „ 1,266. 50 |
| 6. Cours de guides à Stalden . | | „ 100. — |
| 7. Assurance de guides . . . . | | „ 819. — |
| 8. Publications du D. u. Oe. A. V. . | | „ 277. 85 |
| 9. Exemplaires d'échange du Jahrbuch | | „ 134. 20 |
| 10. Décorations . . . . . | | „ 230. 75 |
| 11. Impressions . . . . . | | „ 2,202. 40 |
| 12. Divers . . . . . . | | „ 867. 16 |
| | | fr. 13,008. 91 |
| Excédant des recettes | | „ 3,483. 64 |
| | | fr. 16,492. 55 |

## Bilanz des Capital-Conto

**auf 31. December 1886.**

### Passiva.

| | | |
|---|---|---|
| Vermögen am 31. December 1885 . | Fr. | 15,903. 40 |
| Vorschlag im Jahr 1886 . . . | „ | 3,483. 64 |
| | Fr. | 19,387. 04 |

### Activa.

| | | |
|---|---|---|
| 10 4½ % Obligationen der Bank in Luzern à Fr. 990 . . . | Fr. | 9,900. — |
| Guthaben bei der Bank in Zürich . | „ | 78. 20 |
| „ „ „ Leihcassa Zürich . | „ | 9,083. 40 |
| Baar in Cassa . . . . . | „ | 325. 44 |
| | Fr. | 19,387. 04 |

---

## Bilan du compte de capital

**au 31 décembre 1886.**

### Passif.

| | | |
|---|---|---|
| Capital au 31 décembre 1885 . . | fr. | 15,903. 40 |
| Augmentation en 1886 . . . | „ | 3,483. 64 |
| | fr. | 19,387. 04 |

### Actif.

| | | |
|---|---|---|
| 10 obligations 4½ % Banque de Lucerne à fr 990 . . . | fr. | 9,900. — |
| Avoir à la Banque de Zurich . . | „ | 78. 20 |
| „ „ „ Leihcassa Zurich . . | „ | 9,083. 40 |
| Espèces en caisse . . . . | „ | 325. 44 |
| | fr. | 19,387. 04 |

---

# Index.[1])

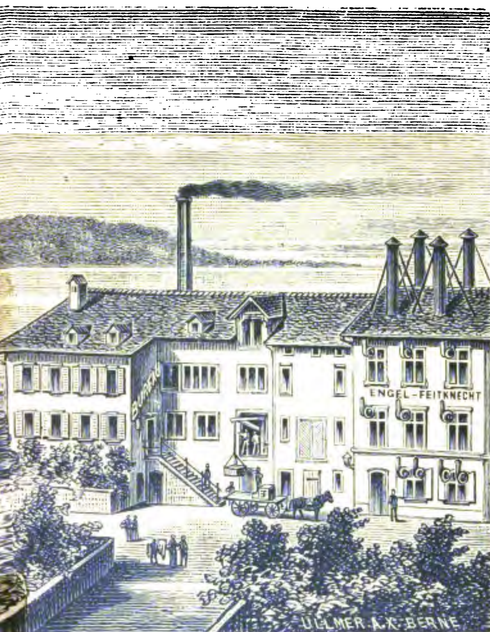


[1]) * bedeutet Illustrationen, Karten u. dgl., i. d. M.: in der Mappe.



# ...IT, TWANN (Schweiz)

...C., Sektion Biel)




Telegramm-Adresse für Twann:

**Chemie Twann.**

...e du Rhône, 110

## ...ckenplatten-Fabrik — Fabrikation und ...el für Photographie

...Ausstellung Guben.

...schen Ausstellung in Frankfurt a. M.

... vollkommenster

# -APPARAT

tät und zugleich Leichtigkeit.



AMATEUR

für Aufnahmen von 13×18 cm. Plattengrösse, für
us Holz, solides dreifach zusammenlegbares Reisestativ.
. . . . . . . . . . Fr. 80. —
neue Fassung . . „ 105. —
. . . . . . . . . . „ 145. —

Durch Gegenwärtiges bestätige gerne, dass mehrere Mit-
..er des S. A. C. Sekt. Biel bei H. Engel-Feitknecht Touristen-
..te bezogen haben.

Der Apparat liefert wirklich ganz vollkommene Bilder in
..nension 13×18 cm.

Der Apparat lässt sich bestens empfehlen:

1. wegen seiner grossen Leichtigkeit (vollständiger Apparat ca. 2 klg. wiegend),
2. seiner enormen Billigkeit und dazu soliden und sorgfältigen Fabrikation.

Mittelst diesem Touriste Amateur haben wir bei unsern Ausflügen schon recht hübsche Resultate erzielt.

Im Namen der Sektion Biel des S. A. C.
Der Präsident: **L. Heer-Bétrix.**

---

Die „Amministrazione d. Società Alpina Frillana" hat
nd sind sämmtliche damit vollständig befriedigt und sprechen

**Imprimerie L. Heer-Bétrix (A**

Hauptversammlung vom Monat Februar unserer Sek-
des S. A. C. macht sich ein Vergnügen Ihnen den Empfang
s photographischen Apparates zu bescheinigen und anerkennt
timmig, dass die Aenderungen und Verbesserungen an diesem
arat angebracht, denselben zu einem vollkommendsten und allen
lichen Ansprüchen entsprechenden Instrument erheben. Er ist
nt und demnach solid, vollständig lichtdicht und von sehr
antem Aussehen.

Empfangen Sie demnach unsern besten Dank.

Chaux-de-fonds, le 11 Fevrier 1887.

| Le Caissier: | Le Président: |
|---|---|
| **Hy. Rieckel, fils.** | **E. Jeanneret-Henel.** |

---

---

eits 7 Touriste Amateurs für seine Sektionen bezogen
h über die Leistungen meines Apparates sehr lobend aus.

***Engel-Feitknecht.***

---

& Weber) Bienne.

Durch Gegenwärtiges bestätige gerne, dass mehrere Mit-
ıer des S. A. C. Sekt. Biel bei H. Engel-Feitknecht Touristen-
-ıte bezogen haben.

Der Apparat liefert wirklich ganz vollkommene Bilder in .nension 13×18 cm.

Der Apparat lässt sich bestens empfehlen:

1. wegen seiner grossen Leichtigkeit (vollständiger Apparat ca. 2 klg. wiegend),
2. seiner enormen Billigkeit und dazu soliden und sorgfältigen Fabrikation.

Mittelst diesem Touriste Amateur haben wir bei unsern Ausflügen schon recht hübsche Resultate erzielt.

Im Namen der Sektion Biel des S. A. C.
Der Präsident: **L. Heer-Bétrix.**

---

Die „Amministrazione d. Società Alpina Frillana“ hat
nd sind sämmtliche damit vollständig befriedigt und sprechen

**Imprimerie L. Heer-Bétrix (A**

Hauptversammlung vom Monat Februar unserer Sek-
des S. A. C. macht sich ein Vergnügen Ihnen den Empfang
s photographischen Apparates zu bescheinigen und anerkennt
timmig, dass die Aenderungen und Verbesserungen an diesem
arat angebracht, denselben zu einem vollkommendsten und allen
lichen Ansprüchen entsprechenden Instrument erheben. Er ist
it und demnach solid, vollständig lichtdicht und von sehr
antem Aussehen.

Empfangen Sie demnach unsern besten Dank.

Chaux-de-fonds, le 11 Fevrier 1887.

| Le Caissier: | Le Président: |
|---|---|
| **Hy. Rieckel, fils.** | **E. Jeanneret-Henel.** |

---

eits 7 Touriste Amateurs für seine Sektionen bezogen
h über die Leistungen meines Apparates sehr lobend aus.

***Engel-Feitknecht.***

---

& Weber) Bienne.

·bbarem Objectifbrett, 3 Doppelcassetten, Statif 3fach ·

Fr. 100. —
„ 115. —

. . . . . Fr. 18. —
. . . . „ 27. 50
. . . . . „ 75. —

des Statifs, zum Umhängen und Tragen als Tornister Fr. 12.
dulation, Reinheit, Klarheit von keiner Marke übertroffen:
per Dutzend
„ „
r 100 Bogen Fr. 9. —
100 „ „ 18. —

**den, sorgfältigen Prüfung unterzogen.**

# ste

Wir bezeugen hiermit gerne, dass der von Ihnen bezogene otographie-Reise-Apparat, den wir für unsere Sektion bezogen, ben, uns vollständig befriedigt.

Der Apparat ist sehr leicht zu handhaben, solid und dazu sserst leicht construirt, troztdem Bilder von der Grösse von $^{13}/_{18}$ cm. nit erzielt werden.

Wir können den Apparat in allen Beziehungen unsern Club-nossen bestens empfehlen.

Im Namen der Sektion S. A. C. von Neuenburg:

Der Sekretär: **Attinger.**

Der Präsident: **Schinz.**


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06376 8454